

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»**
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АДМИНИСТРИРОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

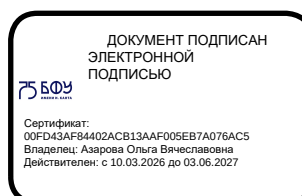
Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026



Лист согласования

Составитель(-и):

Кашуба Елена Вячеславовна, д.м.н., заведующий кафедрой организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Князева Екатерина Геннадьевна, к.пед.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Администрирование медицинской организации».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Администрирование медицинской организации»
Цель дисциплины: формирование у обучающихся компетенций в области менеджмента в здравоохранении

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.18. Ориентируется в ходе развития экономических процессов, анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями УК.1.20. Ориентируется в системе противодействия коррупции; находит эффективные решения в личной и	Знать: основные экономические категории, законы и методы экономической науки; - рыночный механизм хозяйствования; - макроэкономические показатели хозяйственной деятельности национальной экономики - систему законов и факторов социально-экономического развития, закономерности функционирования современной экономики; основные положения, категории и методы исследования экономики - контроль реализации управленческих решений и ответственность; - типы организационных структур и их основные параметры; - роль, функции и задачи менеджера в современной организации - процесс принятия управленческих решений; - организацию процесса разработки, принятия и реализации управленческих решений; - методологические основы управленческих решений - теорию мотивации, лидерства и власти; - знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды - основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства. - экономические основы поведения организаций, иметь представление о различных структурах рынков; - теоретические основы конкуренции и стратегического управления;

	профессиональной деятельности на основе приоритета профилактики коррупции и борьбы с нею	-пути повышения конкурентоспособности организаций - сущность стратегического менеджмента и различных систем стратегического менеджмента; - методы и критерии принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности - организационно-управленческую и нормативную документацию в своей деятельности; - принципы работы современных информационных технологий; - законодательную базу системы здравоохранения, основы медицинского страхования; - основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента.; - основы организации медицинской помощи населению; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; - основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения; - основы планирования, финансирования и управления системы здравоохранения; - основы маркетинга и менеджмента в здравоохранении; - основы управления качеством медицинской помощи. Уметь: - применять методы экономической науки при анализе конкретных экономических ситуаций на микро- и макроуровнях - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности - используя экономические модели оценивать территориальную дифференциацию уровней социально-экономического развития; - анализировать конкурентные позиции; анализировать
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	

		экономические явления, происходящие на разных уровнях экономической системы; - определять причины возникновения экономических явлений и возможные тенденции их развития; - выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности - выбирать эффективные модели деятельности исполнителя и методы контроля; - проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций; - планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия - использовать системный подход к разработке управленческих решений; - оптимально сочетать и использовать в практике причинно-следственный анализ, а также аналитические, статистические, математические, эвристические и формальные методы - решать стратегические и оперативные управленческие задачи; - уметь проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры - разрабатывать и осуществлять стратегию организации, направленную на обеспечение конкурентоспособности; - проводить анализ конкурентной среды; - выявлять и обосновывать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности фирм и организаций в современных условиях - разрабатывать корпоративные, конкурентные и функциональные стратегии развития организации; - определять основные характеристики стратегического контроля применять методы и критерии принятия решений в условиях риска для разработки

		стратегических решений; - анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений - уметь осуществлять деятельность, связанную с руководством или действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным; - уметь планировать производственно-хозяйственную деятельность медицинского учреждения в зависимости от изменения конъюнктуры рынка образовательных услуг и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства; - применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности. Владеть: - методами анализа конкретных экономических ситуаций - методологией исследования; - современными методами сбора, обработки и анализа данных - навыками определения зоны риска и ответственность лица, принимающего решения; - методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, планирование, организация, мотивирование и контроль); - оценкой трудовых ресурсов; - навыками организационной работы - навыками определения управленческих решений и использования системного подхода к разработке управленческих решений - методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций - навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и

		оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы Навыками стратегического анализа - навыками разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности; -навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия; -навыками анализа конкурентной среды Навыками применения критериев принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности для разработки стратегических решений - навыками работы в коллективе, в том числе применяя принципы и методы организации и управления малыми и средними коллективами; - навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; - методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения; статистической информации о деятельности врачей, подразделений лечебно-профилактических учреждений, медицинских учреждений в целом; методикой анализа деятельности медицинской организации различных типов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Администрирование медицинской организации» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной

информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Менеджмент: его сущность и категории	Менеджмент в здравоохранении – это наука управления, регулирования и контроля финансовыми, трудовыми и материальными ресурсами медицины. Цель Менеджмента снижение потерь общества от заболеваемости инвалидности и смертности населения при имеющихся ресурсах. Задачи управления здравоохранения - наиболее эффективное достижение цели путем повышения качества медицинскими организациями и решения по использованию ресурсов здравоохранения. Объект менеджмента - любая организация, которая занимается лечебно-профилактической помощью.
2	Функции менеджмента Планирование	Понятие и задачи. Стили и функции управления. Управление представляет собой многоплановый, системный вид человеческой деятельности, включающий функции, которые лежат в основе управленческой деятельности руководителей органов, учреждений здравоохранения, других категорий руководящих работников отрасли. Основные методы планирования и источники финансирования мероприятий по охране здоровья населения. Основные экономические проблемы здравоохранения.
3	Организация	Виды организаций. Общие характеристики организаций. Формальные и неформальные организации. Производственно-технологические характеристики организации. Организационная структура управления. Иерархические и адаптивные организационные структуры управления. Проектирование организационных структур управления. Внутрифирменная культура.
4	Мотивация	Функция мотивации в ЛПО оказывает влияние на персонал отделений в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу конкретных исполнителей, повышают эффективность всей системы управления лечебно-диагностическим процессом в ЛПО. Мотивация представляет собой совокупность действий главного врача, побуждающих сотрудников к исполнению

		порученного дела. Кроме того, мотивация в ЛПО предполагает установление взаимоотношений между членами коллектива, побуждающих их выполнять необходимую, с точки зрения главного врача, работу.
5	Контроль, координация, администрирование	Контроль, его виды и этапы. Модель процесса контроля. Основные характеристики эффективного контроля. Негативные последствия контроля. Координация. Администрирование.
6	Коммуникации в управлении	Коммуникации, коммуникационный процесс. Коммуникационная модель организации. Элементы коммуникационного процесса. Межличностные коммуникации. Проблемы коммуникативного взаимодействия. Типы коммуникационных связей. Основные проблемы организационных коммуникаций. Пути совершенствования организационных коммуникаций.
7	Управленческие решения	Классификация управленческих решений. Типология управленческих решений. Подходы к принятию управленческих решений. Факторы влияющие на процесс принятия управленческих решений. Индивидуальное и групповое решение проблем.
8	Лидерство и власть в управлении	Лидерство, влияние и власть. Власть руководителя и подчиненного. Методы влияния. Модель влияния руководителя на подчиненных. Подходы к феномену лидерства. Стили руководства (авторитарный, демократический, либеральный). Теории «Х» и «Y». Управленческая решетка Блейка-Моутона. Лидер и менеджер. Современные подходы к лидерству.
9	Управление персоналом	Характеристики и классификация персонала. Факторы, оказывающие влияние на персонал. Сочетание целей организации и работников. Управление компетенцией. Основные направления деятельности службы управления персоналом и ее организационная структура. Принципы и методы управления персоналом. Система работы с персоналом. Взаимосвязь работы с персоналом и нормативной документации службы управления персоналом. Правовое обеспечение труда. Стратегическое управление персоналом. Кадровое планирование. Маркетинг персонала. Типовые модели карьеры.
10	Конфликт и стресс в менеджменте	Определение конфликта. Взгляды на конфликт. Составляющие конфликта. Основные причины конфликтов. Зарождение конфликта. Признаки конфликта. Уровни развития конфликтов. Конфликт как процесс. Типы конфликта (внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой). Стадии развития конфликта. Стадии исхода конфликта. Последствия конфликта. Управление конфликтной ситуацией. Использование третьей стороны, как способ разрешения конфликта. Стресс, как фактор, влияющий на менеджмент. Профилактика стресса.

11	Управление качеством	Значение качества и подходы к нему. Обеспечение качества. Измерение качества. Кружки качества. «За качество не платят». Показатели качества. Качество медицинской помощи и ее оценка. Критерии обеспечения качества медицинской помощи. Клиническая результативность, как показатель качества медицинской помощи и формы ее доказательств. Управление качеством.
12	Маркетинг в здравоохранении	Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Современная концепция маркетинга в здравоохранении. Особенности медицинской услуги. Особенности рынка медицинских услуг. Виды маркетинга в здравоохранении. Управление маркетингом в здравоохранении. Разработка комплекса маркетинга. Внедрение в практику маркетинговых исследований.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Менеджмент: его сущность и категории. Функции менеджмента
Планирование. Организация. Мотивация. Контроль, координация, администрирование

Тема 2. Коммуникации в управлении. Управленческие решения

Тема 3. Лидерство и власть в управлении. Управление персоналом

Тема 4. Конфликт и стресс в менеджменте

Тема 5. Управление качеством. Маркетинг в здравоохранении

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Менеджмент: его сущность и категории. Функции менеджмента
Планирование.

Вопросы для обсуждения:

Менеджмент в здравоохранении – это наука управления, регулирования и контроля финансовыми, трудовыми и материальными ресурсами медицины. Цель Менеджмента снижение потерь общества от заболеваемости инвалидности и смертности населения при имеющихся ресурсах. Задачи управления здравоохранения - наиболее эффективное достижение цели путем повышения качества медицинскими организациями и решения по использованию ресурсов здравоохранения. Объект менеджмента - любая организация, которая занимается лечебно-профилактической помощью.

Понятие и задачи. Стили и функции управления. Управление представляет собой многоплановый, системный вид человеческой деятельности, включающий функции, которые лежат в основе управленческой деятельности руководителей органов, учреждений здравоохранения, других категорий руководящих работников отрасли. Основные методы планирования и источники финансирования мероприятий по охране здоровья населения. Основные экономические проблемы здравоохранения.

Тема 2. Организация. Мотивация. Контроль, координация, администрирование

Вопросы для обсуждения:

Виды организаций. Общие характеристики организаций. Формальные и неформальные организации. Производственно-технологические характеристики организации. Организационная структура управления. Иерархические и адаптивные организационные структуры управления. Проектирование организационных структур управления. Внутрифирменная культура.

Функция мотивации в ЛПО оказывает влияние на персонал отделений в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу конкретных исполнителей, повышают эффективность всей системы управления лечебно-диагностическим процессом в ЛПО. Мотивация представляет собой совокупность действий главного врача, побуждающих сотрудников к исполнению порученного дела. Кроме того, мотивация в ЛПО предполагает установление взаимоотношений между членами коллектива, побуждающих их выполнять необходимую, с точки зрения главного врача, работу.

Контроль, его виды и этапы. Модель процесса контроля. Основные характеристики эффективного контроля. Негативные последствия контроля. Координация. Администрирование.

Тема 3. Коммуникации в управлении. Управленческие решения

Коммуникации, коммуникационный процесс. Коммуникационная модель организации. Элементы коммуникационного процесса. Межличностные коммуникации. Проблемы коммуникативного взаимодействия. Типы коммуникационных связей. Основные проблемы организационных коммуникаций. Пути совершенствования организационных коммуникаций.

Классификация управленческих решений. Типология управленческих решений. Подходы к принятию управленческих решений. Факторы влияющие на процесс принятия управленческих решений. Индивидуальное и групповое решение проблем.

Тема 4. Лидерство и власть в управлении

Вопросы для обсуждения:

Лидерство, влияние и власть. Власть руководителя и подчиненного. Методы влияния. Модель влияния руководителя на подчиненных. Подходы к феномену лидерства. Стили руководства (авторитарный, демократический, либеральный). Теории «Х» и «Y»). Управленческая решетка Блейка-Моутона. Лидер и менеджер. Современные подходы к лидерству.

Тема 5. Управление персоналом

Вопросы для обсуждения:

Характеристики и классификация персонала. Факторы, оказывающие влияние на персонал. Сочетание целей организации и работников. Управление компетенцией. Основные направления деятельности службы управления персоналом и ее организационная структура. Принципы и методы управления персоналом. Система работы с персоналом. Взаимосвязь работы с персоналом и нормативной документации службы управления персоналом. Правовое обеспечение труда. Стратегическое управление персоналом. Кадровое планирование. Маркетинг персонала. Типовые модели карьеры.

Тема 6. Конфликт и стресс в менеджменте

Вопросы для обсуждения:

Определение конфликта. Взгляды на конфликт. Составляющие конфликта. Основные причины конфликтов. Зарождение конфликта. Признаки конфликта. Уровни развития конфликтов. Конфликт как процесс. Типы конфликта (внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой). Стадии развития конфликта. Стадии исхода конфликта. Последствия конфликта. Управление конфликтной ситуацией. Использование третьей стороны, как способ разрешения конфликта. Стресс, как фактор, влияющий на менеджмент. Профилактика стресса.

Тема 7. Управление качеством. Маркетинг в здравоохранении

Вопросы для обсуждения:

Значение качества и подходы к нему. Обеспечение качества. Измерение качества. Кружки качества. «За качество не платят». Показатели качества. Качество медицинской помощи и ее оценка. Критерии обеспечения качества медицинской помощи. Клиническая результативность, как показатель качества медицинской помощи и формы ее доказательств.

Управление качеством.

Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Современная концепция маркетинга в здравоохранении. Особенности медицинской услуги. Особенности рынка медицинских услуг. Виды маркетинга в здравоохранении. Управление маркетингом в здравоохранении. Разработка комплекса маркетинга. Внедрение в практику маркетинговых исследований.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в Системе электронного образовательного контента LMS Moodle – URL: <http://lms-3.kantiana.ru>. Основой для организации самостоятельной работы является учебно-методический комплекс.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуем при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), notabene (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимися, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим

материалам на LMS Moodle и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

1. Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятия обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

3. Подготовка к зачету

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее, зачет проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на вопросы.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации

преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Менеджмент: его сущность и категории	УК-1, ПК-7	Опрос
Функции менеджмента	УК-1, ПК-7	Опрос
Планирование	УК-1, ПК-7	Опрос
Организация	УК-1, ПК-7	Опрос
Мотивация	УК-1, ПК-7	Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Контроль, координация, администрирование	УК-1, ПК-7	Опрос
Коммуникации в управлении	УК-1, ПК-7	Опрос
Управленческие решения	УК-1, ПК-7	Опрос
Лидерство и власть в управлении	УК-1, ПК-7	Опрос
Управление персоналом	УК-1, ПК-7	Опрос
Конфликт и стресс в менеджменте	УК-1, ПК-7	Опрос
Управление качеством	УК-1, ПК-7	Опрос
Маркетинг в здравоохранении	УК-1, ПК-7	Опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Задача №1.

В медицинское учреждение поступило обращение бухгалтерии предприятия с просьбой представить дубликат листка нетрудоспособности работника Н., выданного после выписки из стационара. Работник Н. находился на длительном амбулаторном лечении, оформленный поликлиникой листок нетрудоспособности (3-я строка - 15 дней, подписи лечащего врача и председателя врачебной комиссии, код 31, печати поликлиники) сдан на оплату. Через 3 недели в бухгалтерию поступил новый листок нетрудоспособности из стационара с отметкой «продолжение» и наслоением сроков лечения в 13 дней с листком нетрудоспособности, выданным поликлиникой.

Пациент Н. в стационар доставлен машиной СМП с ухудшением состояния без направления поликлиники и оформленного листка нетрудоспособности. По просьбе родственников выданный поликлиникой листок нетрудоспособности был в поликлинике окончательно оформлен, сдан на оплату в бухгалтерию без представления в медицинское учреждение по месту госпитализации пациента и без его подписи в корешке листка нетрудоспособности.

Вопросы:

1. Почему в выданном поликлиникой листке нетрудоспособности 3-я строка содержит продление на 15 дней без явок к врачу, а его окончательное оформление проведено без осмотра лечащего врача?

2. Почему в стационаре выдан листок нетрудоспособности пациенту Н. с наслоением сроков лечения и без отметки о номере предыдущего?

3. Как поступить с оплатой выданного в стационаре листка нетрудоспособности?

Эталон ответа:

1. Имеются ошибки при оформлении выданного поликлиникой листка нетрудоспособности (отсутствуют записи в амбулаторной карте об осмотре лечащего врача, подпись пациента в корешке листка нетрудоспособности, разрешение на выдачу листка нетрудоспособности родственнику). Листок нетрудоспособности в стационаре выдан согласно п. 19 приказа № 624н, номер предыдущего листка нетрудоспособности не внесен (отсутствие преемственности с поликлиникой).

2. Наслоение дней и ошибки при оформлении выданного поликлиникой листка нетрудоспособности работника Н. требуют замены его на дубликат с соблюдением п. 6 приказа МЗ РФ № 624н. Нормативные документы о возможности приема 2-х листов нетрудоспособности с наслоением дней для оплаты бухгалтерией отсутствуют. На практике

бухгалтерия предприятия обращается к одной из медицинских организаций для выдачи дубликата.

3. При приеме к оплате бухгалтерией таких листов нетрудоспособности оплата дней наложения производится единожды, что не отражается на общей сумме начисленного пособия застрахованному лицу по 2-м листкам нетрудоспособности.

Тестовые задания

1. Предметом науки менеджмента являются:
 - 1) общественные отношения между людьми в сфере управления
 - 2) управление, ориентированное на успешную деятельность
 - 3) выявление факторов и условий, влияющих на эффективность организованной трудовой деятельности
 - 4) сопротивление изменениям
 - 5) все перечисленное верно*
2. Одним из связующих процессов в менеджменте является:
 - 1) определение целей
 - 2) контроль
 - 3) коммуникация*
 - 4) мотивация
 - 5) стимулирование
3. Управленческая деятельность начинается с:
 - 1) приказа по организации
 - 2) целеполагания*
 - 3) составления штатного расписания
 - 4) формирования бюджета
 - 5) составления должностных инструкций
4. Функция организационной культуры:
 - 1) укрепление дисциплины
 - 2) формирование благоприятного психологического климата в организации
 - 3) поддержание социальной стабильности организации*
 - 4) правильное распределение вознаграждений
 - 5) создание благоприятного имиджа организации
5. Суть делегирования состоит в:
 - 1) установлении приоритетов
 - 2) передаче властных полномочий вниз и принятии их менеджером низшего звена*
 - 3) передаче ответственности на более низкий уровень управления
 - 4) доверии к своим подчиненным
 - 5) поручении подчиненному принять какое-либо решение
6. Единоначалие в управлении означает:
 - 1) работник получает задания и отвечает за их выполнение перед одним начальником*
 - 2) авторитарный стиль руководства в организации
 - 3) подчиненность всех работников одному начальнику
 - 4) соответствие задач характеру полномочий работника
 - 5) создание иерархий уровней управления в организации
9. Успешное руководство предполагает все нижеперечисленные умения руководителя, кроме:

- 1) определения цели, перспектив, проблем
- 2) выделения приоритетов
- 3) организации работы по достижению цели
- 4) удовлетворения потребности управлять*
- 5) обеспечения мотивации сотрудников

10. Наиболее эффективный стиль руководства коллективом на этапе выработки концепции деятельности:

- 1) либеральный*
- 2) демократический
- 3) авторитарный
- 4) демократический в сочетании с авторитарным
- 5) демократический в сочетании с либеральным

11. Управление трудовыми ресурсами принято делить на два направления:

- 1) набор и отбор персонала
- 2) профориентация и адаптация
- 3) определение квалификации и заработной платы
- 4) оценка трудовой деятельности и повышение квалификации
- 5) формирование и развитие трудовых ресурсов*

12. Область знаний и профессиональной деятельности, направленных на формирование и обеспечение достижение целей организации путем рационального использования ресурсов, называется:

- 1) бизнесом
- 2) маркетингом
- 3) предпринимательством
- 4) менеджментом
- 5) организацией

13. Предметом науки менеджмента являются:

- 1) общественные отношения между людьми в сфере управления
- 2) управление, ориентированное на успешную деятельность
- 3) выявление факторов и условий, влияющих на эффективность организованной трудовой деятельности
- 4) сопротивление изменениям
- 5) все перечисленное верно

14. Одним из связующих процессов в менеджменте является:

- 1) определение целей
- 2) контроль
- 3) коммуникация
- 4) мотивация
- 5) стимулирование

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. История возникновения маркетинга в здравоохранении как науки.
2. Сущность маркетинга.
3. Основные понятия и определения маркетинга.
4. Маркетинг и маркетинговая среда.
5. Задачи, принципы и концепции маркетинга в здравоохранении.
6. Понятие нужда и потребность, запрос, обмен.

7. Обмен. Условия, необходимые для его совершения.
8. Сделка. Условия необходимые для совершения сделки.
9. Рыночные отношения в здравоохранении, понятие рынок.
10. Маркетинговые исследования Основные методы их проведения.
11. Понятие маркетинг и его формы.
12. Основные принципы маркетинга в здравоохранении.
13. Факторы макросферы и микросферы маркетинговой среды.
14. Понятие услуга. Характеристики услуги.
15. Каналы товародвижения медицинской услуги.
16. Жизненный цикл медицинской услуги. Стадии жизненного цикла медицинской услуги.
17. Стратегия маркетинга. Группы стратегии маркетинга.
18. Конкурентоспособность медицинской услуги. Основные критерии.
19. Факторы успеха конкуренции.
20. Стратегия маркетинга, ее группы и характеристика.
21. Процесс стратегического планирования.
22. Управлением маркетинга, управляющий маркетингом.
23. Виды спроса, виды маркетинга.
24. Перечислите концепции управления маркетингом.
25. Маркетинговая среда. Виды.
26. Стратегические подходы к достижению взаимосвязи спроса и предложения ее стороны спроса.
27. Стратегические подходы к достижению взаимосвязи спроса и предложения ее стороны предложения
28. Классификация медицинских услуг.
29. Общественный (социальный) маркетинг.
30. Медицинская услуга, ее отличие от товара.
31. Чем определяется рынок медицинских услуг? 32. Особенности общественных благ.
33. Специфика рынка медицинских услуг.
34. Основные этапы маркетинга.
35. Матричная система, ее основные аспекты.
36. Каковы методы воздействия при управлении спросом в медицинском маркетинге?
37. Система маркетинга в здравоохранении. Основные элементы системы.
38. Концепция маркетинга в здравоохранении.
39. Стратегический маркетинг.
40. Оперативный маркетинг.
41. Основные компоненты модели Уверенности в области здоровья (МУЗ).
42. Характеристика матрицы Общшения и Убеждения (МОУ).
43. Основные элементы Структуры Общшения и Изменения Поведения (СОИП).
44. Основные задачи фармацевтического рынка.
45. Основные особенности фармакологического маркетинга.
46. Характеристика спроса на медицинские услуги.
47. Какова тактика продвижения лекарственных средств?
48. Какова роль социологического исследования в прогнозирование спроса на медикаментозные средства?
49. Сущность медицинской рекламы, ее особенности.
50. Основные методы, используемые для определения объема денежных средств для рекламной компании.
51. Проблемы, возникающие при рекламировании медицинских услуг.
52. Основные периоды в рекламной компании.

53. Этапы плана рекламы медучреждения.
54. Контролируемые факторы и неконтролируемые факторы.
55. Коллектив, его элементы, признаки, виды.
56. Система социального контроля и условия, обеспечивающие социально-психологическую совместимость. Пути формирования коллектива.
58. Социальные роли и отношения в коллективе.
59. Понятие власти, ее виды, основные факторы, влияющие на власть. Основы власти в организации.
60. Формы влияния руководителя на исполнителя. Распоряжение как способ реализации власти
61. Делегирование прав и ответственности подчиненным.
62. Коллективное управление.
63. Должность, основные разделы квалификационной характеристики.
64. Менеджер, его основные роли. Требования, предъявляемые к менеджеру. Факторы, влияющие на успешное руководство.
65. Общение, его формы. Значение делового общения. Организация процесса общения. Определение стратегии и тактики общения.
66. Руководитель, его роли, типы и функции в процессе управления организацией.
67. Качества, необходимые современному руководителю. Требования, предъявляемые к руководителям, на различных уровнях управления. Управление процессом лидерства.
68. Разновидности подчиненных и их обязанности.
69. Профессионализм менеджера, его организаторские способности. Эффективность управленческой деятельностью.
70. Основные этапы и принципы набора кадров.
71. Оценка деятельности сотрудника. Аттестация работников, ее значение и процедура проведения.
72. Функции управления производством. Уровни управления программой.
73. Управление персоналом. Основное содержание работы кадровых служб, кадровая политика. Методы управления персоналом.
74. Основные требования к оформлению документов. Основные виды документации, их характеристика. Организация работы с документами. Порядок учета контроля документов.
75. Рабочее время, его понятия и основные элементы.
76. Планирование времени руководителей и специалистов. Пути повышения эффективности использования рабочего времени.
77. Нормирование времени и норма времени.
78. Информация, ее роль в процессе управления и основные требования, предъявляемые к информации.
79. Развитие информационных технологий в здравоохранении. Факторы, оказывающие влияние на внедрение информационных технологий.
80. Коммуникация, как процесс для построения взаимоотношений. Процесс коммуникации и эффективности управления.
81. Понятие мотивации, ее виды.
82. Содержательные концепции мотивации.
83. Понятие управленческой структуры, ее элементы.
84. Понятие персонала; основные показатели, характеризующие его состояние.
85. Структура персонала. Основные элементы статистической структуры персонала.
86. Управленческое решение. Основные элементы первичноследственного анализа.
87. Полномочия, их виды. Ответственность за управленческие полномочия.
88. Лидер, виды его полномочий. Авторитет и его источники.

89. Методы управления и стиль руководства, их виды. Правила поведения руководителя. 90. Специфические особенности медицинской услуги, как продукта медицинской деятельности.

91. Основные понятия и признаки качества медицинской помощи.

92. Экспертиза качества медицинской помощи, ее виды. Виды контроля качества медицинской помощи.

93. Экономический анализ при оценке качества медицинской помощи.

94. Природа конфликта в организации, его типы.

95. Причины конфликтов, его последствия.

96. Методы предотвращения конфликтов.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

1. Применить навыки самоанализа, способы повышения профессиональной квалификации

2. Знать основы врачебной этики и деонтологии

3. Применить навыки работы с нормативно распорядительной документацией и нормативными правовыми актами.

4. Анализ и оценка качества медицинской помощи

5. Методики расчета показателей для анализа результатов работы врача и медицинской организации

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье : Учебник / под ред. Царик Г. Н. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 992 с. — ISBN 978-5-9704-9884-2, DOI: 10.33029/9704-9884-2-НРН-2026-1-992. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498842.html>

Дополнительная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Камынина, Н. Н. Менеджмент и лидерство / Камынина Н. Н. , Островская И. В. , Пьяных А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-1325-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413258.html>
3. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. : ил. - (Учебник для медицинских вузов). <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430484.html>
4. Моргунов, Г. Н. Основы менеджмента в медицинских учреждениях. Экономический аспект : учебное пособие / Г. Н. Моргунов, К. Н. Жуков; под ред. А. П. Николаева. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 30 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/bauman_0482.html
5. Морозов, С. П. Основы менеджмента медицинской визуализации / Морозов С. П. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5247-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452479.html>
6. Рахыпбеков, Т. К. Финансовый менеджмент в здравоохранении : учебное пособие. Рахыпбеков Т. К. - 3-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-2598-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425985.html>
7. Хабриев, Р. У. Государственные гарантии медицинской помощи : монография / Р. У. Хабриев, В. М. Шипова, В. С. Маличенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
8. Чернышев, В. М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Мингазов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6720-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467206.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks

- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Пашов Александр Иванович, д.м.н., заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Бахалова Галина Евгеньевна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Никишов Николай Николаевич, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Шелест Валерий Николаевич, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Горбунов Александр Петрович, старший преподаватель кафедры акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Акушерство и гинекология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Акушерство и гинекология».

Цель изучения дисциплины: научить использовать в практической деятельности знания, умения и навыки по физиологическому и патологическому акушерству и гинекологии, освоение общих принципов ведения беременности и родов и гинекологических больных, научить умению анализировать клиническую ситуацию, использовать основные и дополнительные методы исследования, выполнять практические умения и навыки

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Базовые медицинские технологии в профессиональной сфере Уметь: Выполнять профилактические, лечебные и противоэпидемические, диагностические мероприятия для решения профессиональных задач Владеть: Навыками применения медицинских технологий, изделий, инструментальных методов и лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое	

	ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - методы лечения заболеваний органов малого таза и показаний к их применению. - показания для плановой госпитализации больных Уметь: - сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - сформулировать показания к избранному методу лечения заболеваний органов малого таза с учетом этиотропных и патогенетических средств; - обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний органов малого таза Владеть: - навыками назначения больным адекватного лечения, в соответствии с выставленным диагнозом.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения

	анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, физикального исследования порядки, принципы оказания медицинской помощи, методы лабораторных и инструментальных исследований, диф. диагностику Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, проводить физикальное обследование, дифференциальную диагностику, оказывать медицинскую помощь согласно клиническим рекомендациям, анализировать полученные результаты Владеть: навыками интерпретации данных, навыками оказания медицинской помощи, ранней диагностикой

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Знать: современные методы применения, механизм действия лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, порядок оказания паллиативной помощи медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента, задачи и функциональные обязанности медицинского персонала Уметь: составлять план лечения, назначать лекарственные препараты и немедикаментозное лечение, паллиативную помощь с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками, применять медицинские изделия, диагностическое оборудование, методы

	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	профилактики и их показания/противопоказания, осуществлять этапы профилактических мероприятий Владеть: навыками составления плана лечения заболевания и немедикаментозного лечения или состояния с учетом диагноза согласно клиническим рекомендациям, применения медицинских технологий, методами профилактики и оказания паллиативной медицинской помощи
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и	Знать: критерии установления временной нетрудоспособности, направления на реабилитацию и абилитацию пациентов, правила оформления документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Уметь: оформлять медицинскую документацию для оформления листа временной нетрудоспособности, для осуществления медико-

медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, направление для пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыками оформления медицинской документации по оформлению листов временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, направлений на реабилитацию, санаторно-курортное лечение
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания))	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет	Знать: принципы и правила оказания медицинской помощи, как выявлять клинические признаки в неотложной или экстренной формах Уметь: оказывать медицинскую помощь, выявлять клинические признаки в неотложной или экстренной формах Владеть: навыками оказания медицинской помощи пациенту и распознавании состояний в неотложной или экстренной формах

		лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
ПК-5. Способен к проведению контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: принципы профилактики, здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения Уметь: проводить и контролировать профилактику здорового образа жизни и санитарно-гигиеническое просвещение Владеть: навыками проведения и контроля профилактики, здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения среди населения
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, правила оформления медицинской документации в электронном виде, основы медико-социальной экспертизы и временной нетрудоспособности, контроль выполнения должностных обязанностей. Уметь: составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного участка, вести медицинскую документацию в электронном виде, признаки временной нетрудоспособности, работать с персональными данными пациентов Владеть: навыками составления плана работы и отчета о своей работе, ведения электронной медицинской документацией,

		проведения экспертизы временной нетрудоспособности, методами работы с персональными данными пациентов

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Акушерство и гинекология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Раздел 1. Предмет акушерство и гинекология. Деонтология. Краткий исторический очерк развития. Анатомо-физиологические особенности женского организма в возрастном аспекте. Физиологические изменения в организме женщины при беременности. Ведение беременности по триместрам.	Принципы организации акушерско-гинекологической службы в России и в мире. Деонтология. Санитарно-эпидемиологический режим родовспомогательных учреждений. Организация работы в палатах и отделениях новорожденных. Принципы дифференцированного ухода. 1 и 2 этапы выхаживания новорожденных. Организация работы палат совместного пребывания матери и ребенка.
2	Раздел 2. Оплодотворение. Влияние вредных факторов на эмбрион и плод. Аномалии развития плода.	Имплантация, органогенез, плацентация и дальнейшее развитие плода. Критические периоды эмбриогенеза и развития плода. Строение и основные функции плаценты, плодных оболочек и пуповины, околоплодные воды, их характер, состав и обмен. Важнейшие функции околоплодных вод и значение их исследования на развитие плода. Влияние факторов внешней среды на состояние и развитие плода. Влияние алкоголя, курения, вирусных и бактериальных инфекций,

		ионизирующего излучения, лекарственных препаратов. Особенности развития плода при тяжелых заболеваниях матери и осложнениях беременности. Первичные и вторичные аномалии развития.
3	Раздел 3. Перинатальная охрана плода и новорожденного. Методы исследования в акушерстве. Оценка состояния внутриутробного плода. Пренатальный скрининг.	Методы диагностики аномалий развития (биохимические и ультразвуковые маркеры). Профилактика. Пренатальные методы исследования (биопсия хориона, амниоцентез, кордоцентез, рентгенография, эхография). Роль медико-генетической консультации в профилактике и ранней диагностике аномалий развития плода. Показания к прерыванию беременности.
4	Раздел 4. Клиническое течение и ведение физиологических родов. Физиологический послеродовой и ранний неонатальный периоды.	Клиника родов по периодам. Понятие о сегментах головки. Наружное и влагалищное исследование рожениц. Акушерское пособие в родах. Рассечение промежности. Искусственный разрыв плодного пузыря. Показания, условия, техника и исходы. Принципы ведения последового периода. Признаки отделения плаценты. Способы выделения отделившегося последа. Определение целостности последа. Определение целостности промежности, влагалища и шейки матки. Зашивание разрывов влагалища, промежности и шейки матки. Показания, техника, особенности ведения послеоперационного периода, исходы. Первый туалет новорожденного. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар. Ранний послеродовой период. Изменения в организме родильницы (инволюция матки, лохии, состояние молочных желез). Клиника послеродового периода. Лактация. Профилактика послеродовых заболеваний. Ведение родильниц в послеродовом периоде.
5	Раздел 5. Фетоплацентарная недостаточность. Ее влияние на развитие плода и новорожденного.	Плацентарная недостаточность, этиопатогенез, классификация. Задержка внутриутробного развития, гипоксия плода. Диагностика плацентарной недостаточности. Профилактика и лечение (лечение сопутствующей экстрагенитальной и акушерской патологии, общегигиенические мероприятия, улучшение маточно-плацентарного кровотока, улучшение метаболизма в плаценте и у плода). Время и способы родоразрешения. Профилактические мероприятия в группах высокого риска. Перинатальные последствия плацентарной недостаточности. Оценка состояния новорожденного по Апгар. Возможные осложнения гипоксии плода, внутричерепная родовая травма, асфиксия новорожденного. Тактика ведения новорожденных перенесших гипоксию. Асфиксия новорожденных. Классификация. Клиническое проявление. Реанимационные мероприятия. Классификация задержки внутриутробного плода, возможные осложнения у новорожденного, тактика

		лечения и выхаживания.
6	Раздел 6. Невынашивание и недонашивание беременности. Преждевременные роды. Принципы выхаживания недоношенных детей. Перенашивание беременности. Запоздалые роды.	Самопроизвольный аборт. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и терапия. Преждевременные роды. Принципы ведения преждевременных родов. Особенности выхаживания недоношенных новорожденных. Профилактика преждевременного прерывания беременности. Переносная и пролонгированная беременность. Возможные осложнения для матери и плода. Способы родоразрешения. Особенности адаптации переносного новорожденного.
7	Раздел 7. Ранние токсикозы беременных. Преэклампсия. Эклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Лечение. Профилактика.	Токсикозы беременных. Клиника, диагностика и лечение. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе, классификация преэклампсии. Клиника и диагностика. Клиническое течение и лечение. Осложнения. HELLP-синдром. Лечение преэклампсии. Досрочное родоразрешение при преэклампсии, показания, методы. Показания к кесареву сечению.
8	Раздел 8. Кровотечения в первой и второй половине беременности. Кровотечения в родах, послеродовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве.	Самопроизвольный аборт. Этиология, клиника, диагностика и лечение. Пузырный занос, дистрирующий пузырный занос, хорионкарцинома. Клиника. Методы диагностики и лечения. Контроль эффективности лечения. Предлежание плаценты. Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Течение беременности и родов. Лечение и способы родоразрешения. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, ведение беременности. Эмболия околоплодными водами, патогенез, клинические варианты, диагностика и терапия. Хроническая, подострая и острая формы ДВС-синдрома. Этиология и патогенез. Фазы ДВС-синдрома. Методы лечения и реанимации. Патология послеродового и раннего послеродового периодов. Нарушения отделения плаценты и выделения последа. Нарушение прикрепления плаценты. Разрывы мягких тканей родового канала. Профилактика, диагностика и лечение. Гипо- и атоническое состояния матки. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Оценка тяжести и принципы лечения геморрагического шока в акушерстве. Профилактика кровотечений в послеродовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве: этиопатогенез по стадиям, клиническая картина, диагностика, лечение.
9	Раздел 9. Узкий таз в современном акушерстве.	Анатомически суженный и клинически узкий таз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, ведение родов. Часто встречающиеся формы анатомически суженного таза (поперечносуженный, плоский, общеравномерносуженный). Редкие формы

		узкого таза. Особенности течения беременности и родов при узком тазе. Биомеханизм родов при различных формах анатомически узкого таза. Ведение беременности и родов при узком тазе. Классификация клинически узкого таза. Причины разгибательных предлежаний. Диагностика. Способы родоразрешения. Показания к кесареву сечению. Высокое прямое и низкое поперечное стояние стреловидного шва. Асинклитическое вставление. Этиология, диагностика. Течение и ведение родов. Показания к кесареву сечению.
10	Раздел 10. Беременность и роды при тазовом предлежании плода.	Классификация тазовых предлежаний. Этиология. Диагностика. Моменты биомеханизма родов при тазовом предлежании. Особенности течения беременности при тазовом предлежании плода. Особенности течения и осложнения первого, второго периодов родов при тазовом предлежании. Современные показания к родоразрешению путем операции кесарева сечения при тазовых предлежаниях. Методы ручных пособий, применяемых в родах при тазовых предлежаниях плода. Осложнения, возникающие при оказании пособий по Цовьянову и Брахту в родах при тазовом предлежании плода. Классическое акушерское пособие при тазовом предлежании плода.
11	Раздел 11. Акушерские родоразрешающие операции (акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, плодоразрушающие операции).	Асептика и антисептика в оперативном акушерстве. Выбор метода обезболивания с учетом воздействия на организм матери и плода. Родоразрешающие операции. Акушерские щипцы (полостные и выходные), вакуум-экстракция плода. Извлечение плода за тазовый конец. Показания, противопоказания, условия, обезболивание, техника, осложнения. Плодоразрушающие операции. Показания, условия, техника и исходы операций.
12	Раздел 12. Кесарево сечение в современном акушерстве. Родовой травматизм матери и плода.	Показания, противопоказания, условия, техника и возможные исходы кесарева сечения. Разновидности операций. Анестезиологическое пособие, его варианты. Антибиотикопрофилактика инфекционных осложнений. Ведение беременности и родов при наличии рубца на матке после ранее перенесенного кесарева сечения и других операций на матке.
13	Раздел 13. Регуляция и аномалии родовой деятельности.	Классификация аномалий родовой деятельности. Причины их возникновения. Патологический прелиминарный период. Слабость родовых сил (первичная и вторичная, слабость потуг). Этиология, клиника, диагностика и терапия. Дискоординированная родовая деятельность. Бурная родовая деятельность. Влияние на плод. Современные методы диагностики и лечения аномалий родовой деятельности. Профилактика аномалий родовой деятельности.
14	Раздел 14. Послеродовые гнойно-септические	Частота, этиология, патогенез послеродовых заболеваний. Роль микро-и макроорганизмов. Этапы

	заболевания.	развития и основные клинические формы заболеваний: пуэрперальная язва, метроэндометрит, параметрит, тромбофлебит вен таза, бедер, голени. Перитонит. Генерализованная септическая инфекция. Клиника, диагностика, профилактика и лечение послеродовых заболеваний. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Поздние послеродовые кровотечения. Заболевания молочных желез: трещины сосков, лактостаз, маститы. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Трещины сосков.
15	Раздел 15. Физиология и патология раннего неонатального периода. Внутриутробное инфицирование.	Физиология периода новорожденности. Наиболее часто встречающиеся заболевания периода новорожденности. Асфиксия новорожденных и принципы терапии в зависимости от тяжести состояния. Принципы реанимации новорожденных. Ведение новорожденных с респираторными нарушениями. Внутриутробные инфекции. Признаки внутриутробной инфекции у плода и новорожденного. Профилактика внутриутробного инфицирования плода. Акушерская и лечебная тактика. Диагностика, лечение, профилактика. Токсико-септические заболевания новорожденных. Этиология, эпидемиология, клиника, терапия и профилактика.
116	Раздел 16. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного	Гемолитическая болезнь плода: виды, этиопатогенез, диагностические критерии, клиническая картина, тактика ведения беременности. Формы гемолитической болезни новорожденного. Клиническая картина, диагностические критерии. Проба Клейхауэра-Бетке. Тактика ведения.
117	Раздел 17. Многоплодная беременность.	Хориальность, амниотичность. Диагностические критерии многоплодной беременности, возможности объективного обследования, лабораторных, инструментальных методов обследования. Осложнения течения многоплодной беременности. Особенности ведения родов при многоплодной беременности. Маловодие. Этиология маловодия. Диагностические критерии маловодия. Тактика врача при ведении беременности при маловодии. Этиология многоводия. Диагностические критерии многоводия. Лечение и тактика ведения беременности при хроническом многоводии.
118	Раздел 18. Беременность, роды и послеродовой период при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы). Беременность, роды и послеродовой период при	Ведение беременности и родов у больных сахарным диабетом. Показания к прерыванию беременности. Особенности ведения беременности. Оптимальные сроки родоразрешения. Развитие новорожденных, диабетическая фетопатия. Гестационный диабет. Этиопатогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения

	заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, гипертоническая болезнь). Анемия и беременность.	беременности. Гипотиреоз. Тактика ведения беременности у беременных с гипотиреозом. Тиреотоксикоз. Тактика ведения беременности у беременных с тиреотоксикозом.
19	Раздел 19. Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях мочевыводящих органов.	Ведение беременности и родов у беременных с заболеванием почек. Гестационный пиелонефрит. Влияние этих заболеваний на плод и новорожденного. Показания к прерыванию беременности при заболеваниях почек.
20	Раздел 20. Беременность и хирургические заболевания. Материнская и перинатальная смертность. Социальные и медицинские аспекты.	Острые аппендицит, перитонит, кишечная непроходимость, холецистит, панкреатит. Особенности диагностики. Влияние на плод. Тактика ведения беременных с острой хирургической патологией. Профилактика акушерских осложнений. Определение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Классификация. Основные причины. Современное состояние проблемы в мире и в России.
21	Раздел 21. Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии. Планирование семьи. Методы контрацепции.	Методы вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО, перенос эмбриона.) Профилактика бесплодия. Разделы работы по планированию семьи. Контрацепция: барьерные методы, ВМС, химические средства, гормональные и биологические методы, добровольная хирургическая стерилизация). Современные методы контрацепции. Гормональная контрацепция, ее положительные и отрицательные эффекты. Противопоказания к гормональной контрацепции.
22	Раздел 22. Современные методы прерывания беременности. Медицинские и социальные показания. Проблема аборта в России.	Демографические проблемы в РФ. Структура абортов в РФ. Ранний аборт. Медикаментозный аборт. Показания и противопоказания. Поздний аборт. Медицинские и социальные показания для проведения позднего аборта. Отдаленные последствия искусственного аборта и методы реабилитации.
23	Раздел 23. Методы обследования гинекологических больных. (Анамнез. Осмотр. Общие и специальные методы обследования. Инструментальные методы обследования). Менструальный цикл, его регуляция.	Пропедевтика гинекологических заболеваний. Общая симптоматология: боли, бели, нарушения менструального цикла, бесплодие. Факторы, способствующие возникновению гинекологических заболеваний. Методы объективного исследования гинекологических больных. Биопсия (прицельная, конусовидная), раздельное диагностическое выскабливание, аспирационная биопсия, гистероскопия. Определение проходимости маточных труб (пертубация, гистеросальпингография, гидротубация). Цитологическое и гистологическое исследование. Диагностика с помощью ультразвука, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса; рентгенологическое и радиоизотопное исследование. Генетические методы исследования (определение полового хроматина, исследования

		кариотипа, дерматоглифика). Особенности гинекологического исследования девочек. Гинекологические операции. Эндоскопическая (лапароскопия и гистероскопия) техника. Предоперационная подготовка. Техника оперативного вмешательства на вульве, влагалище, шейке матки, придатках и теле матки.
24	Раздел 24. Нарушения менструальной функции. Этиология, патогенез, клиника, лечение различных видов аменореи, аномальных маточных кровотечений. Роль желез внутренней секреции в патогенезе нарушений менструальной функции.	Аномальные маточные кровотечения в ювенильном, репродуктивном, пременопаузальном периодах. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения больных с нарушениями менструального цикла, профилактика этих нарушений. Маточные кровотечения при недостаточности второй фазы цикла. Гиперпластические процессы эндометрия (железистая, железисто-кистозная, атипическая гиперплазия). Полипы эндометрия. Методы лечения гиперпластических процессов эндометрия в возрастном аспекте.
25	Раздел 25. Нейроэндокринные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, лечение.	Аменорея. Значение генетических нарушений в происхождении первичной аменореи. Дисгенезия гонад. Тестикулярная феминизация. Вторичная аменорея. Маточная и яичниковая формы аменореи. Аменорея надпочечникового генеза и аменорея при заболеваниях щитовидной железы. Вторичная аменорея неуточненного генеза (синдром резистентных, истощения и гиперторможения яичников). Гипоменструальный синдром: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения.
26	Раздел 26. Физиология и патология периода пре- и постменопаузы. Особенности МПТ. Остеопороз. Методы диагностики. Лечение.	Физиология и патология перименопаузального периода. Климактерический синдром. Патогенез, клиника, диагностика. современные представления о профилактике и лечении. Заместительная гормонотерапия. Постовариоэктомический синдром (хирургическая менопауза). Механизм возникновения, изменения в различных органах и системах. Клиника. Профилактика и лечения.
227	Раздел 27. Воспалительные заболевания нижних и верхних отделов женских половых органов. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Специфические воспалительные заболевания женских половых органов.	Этиология, патогенез, клиника, лечение. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания половых органов. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний половых органов у женщин. Особенности течения воспалительных заболеваний в различные периоды жизни женщины (детский, половозрелый, старческий). Воспалительные процессы наружных половых органов (вульвит, воспаление больших вестибулярных желез преддверия влагалища, кольпит, эндоцервицит). Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Клинические проявления в зависимости от этиологического фактора. Неспецифические и специфические заболевания. Основные и

		дополнительные методы диагностики. Лабораторные методы исследования. Современные подходы к лечению воспалительных заболеваний. Показания к оперативному лечению. Критерии излеченности. Методы профилактики воспалительных заболеваний женских половых органов. Сальпингоофорит, tuboовариальный абсцесс, пельвиоперитонит и параметрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Органосохраняющие операции (лапароскопическим и лапаротомическим доступом).
28	Раздел 28. Миома матки. Этиология. Патогенез. Клиника. Современные методы лечения.	Миома матки. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативные и хирургические методы лечения миомы матки. Показания к выбору метода лечения. Консервативная миомэктомия. Эндоскопическая хирургия при миоме матки. Реабилитационные мероприятия.
29	Раздел 29. Генитальный эндометриоз, современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, методах лечения.	Теории возникновения эндометриоза. Классификация. Клиника генитального эндометриоза. Клиника экстрагенитального эндометриоза. Хирургические и консервативные методы терапии эндометриоза. Реабилитация больных.
30	Раздел 30. Опухолевидные образования и опухоли яичников.	Опухоли и опухолевидные образования яичников. Фолликулярные кисты яичников. Кисты желтого тела. Текалютеиновые кисты. Кисты из рудиментарных органов. Этиология, диагностика и дифференциальная, лечебная тактика. Опухоли яичников. Гистологическая классификация, клиника, диагностика, лечение.
31	Раздел 31. Неотложные состояния в гинекологии.	Внематочная беременность, апоплексия яичника, острые воспалительные заболевания органов малого таза, перекрут кисты/опухоли яичника, некроз миоматозного узла. Дифференциальная диагностика с острыми хирургическими заболеваниями, врачебная тактика. Этиология, классификация, клиника, диагностика внематочной беременности. Современные подходы к терапии и реабилитации. Причины увеличения частоты эктопической беременности. Апоплексия яичника, формы, подходы к терапии, профилактика.
32	Раздел 32. Заболевания репродуктивной системы в детском и подростковом возрасте. Актуальные проблемы гинекологии детского возраста.	Инфантилизм, дисгенезия гонад (клинические проявления, диагностика, методы коррекции). Нарушение полового развития. Клинические и гормональные аспекты, диагностика, лечение. Воспалительные заболевания вульвы и влагалища в детском возрасте.
33	Раздел 33. Аномалии развития и положения женских половых органов.	Пороки развития половых органов. Нарушения развития половых органов. Неправильные положения половых органов. Классификация и характеристика аномалий положения половых органов женщины. Причины возникновения.

		Диагностика и лечение (консервативное и оперативное).
34	Раздел 34. Малоинвазивные хирургические вмешательства в гинекологии.	Диагностическая и оперативная лапароскопия. Показания к применению, противопоказания, техника выполнения. Гистероскопия. Резектоскопия. Их место в современной гинекологии. Органосохраняющие методики. Показания, противопоказания. Непосредственные и отдаленные результаты лечения.
35	Раздел 35. Современное законодательство о здравоохранении в России.	Нормативно-правовая база оказания акушерско-гинекологической помощи в России, объем медицинской помощи при обязательном медицинском страховании, варианты высокотехнологической помощи в акушерстве и гинекологии. Нормативно-правовая документация. «Законодательство о Здравоохранении РФ». Приказ № 572н «Об организации акушерско-гинекологической помощи».
36	Раздел 36. Клиническое течение и ведение родов. Аномалии родовой деятельности и принципы ее регуляции.	Нарушения сократительной деятельности матки. Классификация аномалий родовой деятельности. Причины их возникновения. Патологический прелиминарный период. Слабость родовых сил (первичная и вторичная, слабость потуг). Этиология, клиника, диагностика и терапия. Дискоординированная родовая деятельность. Бурная родовая деятельность. Влияние на плод, Современные методы диагностики и лечения аномалий родовой деятельности. Профилактика аномалий родовой деятельности.
37	Раздел 37. Акушерские кровотечения. Геморрагический шок в акушерстве.	Современные представления об этиологии и патогенезе, классификации геморрагического шока. Клиника и диагностика. Особенности их клинического течения и лечение. Осложнения. преэклампсии. Современные методы профилактики и принципы лечения. Досрочное родоразрешение. Показания к кесареву сечению.
38	Раздел 38. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Преэклампсия. Эклампсия. Лечение. Профилактика.	Классификация преэклампсии. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Клиника и диагностика. Эклампсия. Клиническая картина. Методы лечения и профилактики. Оперативное родоразрешение, показания.
39	Раздел 39. Невынашивание беременности. Синдром привычной потери плода. Переношенная и пролонгированная беременность.	Невынашивание и недонашивание беременности. Причины. Клиническая картина, классификация. Привычное невынашивание. Синдром Беллентайна-Рунге. Пролонгированная беременность. Последствия запоздалых родов.
40	Раздел 40. Инфекционные осложнения при беременности и в послеродовом периоде.	Частота, этиология, патогенез послеродовых заболеваний. Этапы развития и основные клинические формы заболеваний: пуэрперальная язва, метроэндометрит, параметрит, тромбофлебит вен таза, бедер, голени. Перитонит. Генерализованная септическая инфекция. Клиника,

		диагностика, профилактика и лечение послеродовых заболеваний. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Поздние послеродовые кровотечения. Заболевания молочных желез: трещины сосков, воспаления молочных желез (маститы). Гипогалактия. Этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика заболеваний молочных желез. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Трещины сосков. Воспаление молочных желез (мастит). Лактостаз. Внутриутробные инфекции. Признаки внутриутробной инфекции у плода и новорожденного. Профилактика внутриутробного инфицирования плода. Акушерская и лечебная тактика. Диагностика, лечение, профилактика. Токсико-септические заболевания новорожденных. Этиология, эпидемиология, клиника, терапия и профилактика. Мероприятия при вспышке токсико-септических заболеваний в родильном доме. Принципы дифференцированного ухода за больными новорожденными.
41	Раздел 41. Планирование семьи. Современные методы контрацепции.	Современные методы контрацепции. Гормональная контрацепция, ее положительные и отрицательные эффекты. Противопоказания к гормональной контрацепции. Медицинские показания к прерыванию беременности. Противопоказания к производству аборта. Осложнения и их профилактика. Методы производства искусственного аборта до 12 недель беременности. Безопасный аборт. Медицинские показания и методы прерывания беременности поздних сроков. Отдаленные последствия искусственного аборта и методы реабилитации. Внебольничный (инфицированный) аборт. Классификация, клиника, терапия. Оказание экстренной помощи. Инфекционно-токсический шок (патогенез, клиника, терапия и профилактика). Послеабортный сепсис. Лечебная тактика. Санитарное просвещение в борьбе с абортами.
42	Раздел 42. «Острый живот» в акушерстве.	Клиническая картина. Аппендикулярные симптомы. Перитонеальные симптомы. Дифференциальная диагностика. Этиология. Патогенез. Методы лечения.
43	Раздел 43. Регуляция и функции женской репродуктивной системы. Методы исследования гинекологических больных. Аномальные маточные кровотечения. Гиперплазия эндометрия.	Пропедевтика гинекологических заболеваний. Общая симптоматология: боли, бели, нарушения менструального, цикла, бесплодие. Факторы, способствующие возникновению гинекологических заболеваний. Методы объективного исследования гинекологических больных. Биопсия (прицельная, конусовидная), раздельное диагностическое выскабливание, аспирационная биопсия, гистероскопия. Определение проходимости

		маточных труб (пертубация, гистеросальпингография, гидротубация). Цитологическое и гистологическое исследование. Диагностика с помощью ультразвука, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса; рентгенологическое и радиоизотопное исследование. Генетические методы исследования (определение полового хроматина, исследования кариотипа, дерматоглифика). Особенности гинекологического исследования девочек. Гинекологические операции. Эндоскопическая (лапароскопия и гистероскопия) техника. Предоперационная подготовка. Техника оперативного вмешательства на вульве, влагалище, шейке матки, придатках и теле матки. Эпидемиология гиперпластических процессов эндометрия, скрининг ГПЭ, классификация ГПЭ. Полип эндометрия: виды, этиология, клиническая картина, диагностические критерии. Гиперплазия эндометрия: виды, этиология, клиническая картина, диагностические критерии. Полип эндометрия: классификация, современные подходы к лечению. Гиперплазия ЭМ: классификация, современные подходы к лечению.
44	Раздел 44. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.	Аменорея. Значение генетических нарушений в происхождении первичной аменореи. Дисгенезия гонад. Тестикулярная феминизация. Вторичная аменорея. Маточная и яичниковая формы аменореи. Аменорея надпочечникового генеза и аменорея при заболеваниях щитовидной железы. Вторичная аменорея неуточненного генеза (синдром резистентных, истощения и гиперторможения яичников). Гипоменструальный синдром: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.
45	Раздел 45. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии.	Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии. Критерии диагностики СПКЯ. Методы лечения. Бесплодие. Клиническая картина СПКЯ, варианты.
46	Раздел 46. Воспалительные заболевания женских половых органов. Эктопическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.	Типичные гинекологические операции. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания половых органов. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний половых органов у женщин. Особенности течения воспалительных заболеваний в различные периоды жизни женщины (детский, половозрелый, старческий).

		Воспалительные процессы наружных половых органов (вульвит, воспаление больших вестибулярных желез преддверия влагалища, кольпит, эндоцервицит). Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Клинические проявления в зависимости от этиологического фактора. Неспецифические и специфические заболевания. Основные и дополнительные методы диагностики. Лабораторные методы исследования. Современные подходы к лечению воспалительных заболеваний. Показания к оперативному лечению. Критерии излеченности. Методы профилактики воспалительных заболеваний женских половых органов. Сальпингоофорит, tuboовариальный абсцесс, пельвиоперитонит и параметрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Органосохраняющие операции (лапароскопическим и лапаротомическим доступом). Эктопическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.
47	Раздел 47. Миома матки. Эндометриоз. Клиника, диагностика, лечение.	Этиология и факторы риска развития ММ. Классификация ММ. 3 стадии интенсивности развития ММ. Клиническая картина при различной локализации ММ. Дифференциальный диагноз простой и пролиферативной формы миомы матки. Оценка интенсивности роста узлов. Диагностика ММ. Лечение ММ. Методы лечения – консервативный, хирургический, физиотерапевтический, санаторно-курортный. Алгоритм ведения женщин репродуктивного возраста с ММ. Современные методы лечения ММ – эмболизация маточных артерий, ФУЗ – абляция. Понятие миомы. Частота заболеваемости в РФ. Этиология и факторы риска развития ММ. Классификация ММ. 3 стадии интенсивности развития ММ. Клиническая картина при различной локализации ММ. Дифференциальный диагноз простой и пролиферативной формы миомы матки. Оценка интенсивности роста узлов. Диагностика ММ. Лечение ММ. Методы лечения – консервативный, хирургический, физиотерапевтический, санаторно-курортный. Алгоритм ведения женщин репродуктивного возраста с ММ. Современные методы лечения ММ – эмболизация маточных артерий, ФУЗ – абляция. Эпидемиология эндометриоза. Профилактика эндометриоза. Скрининг эндометриоза. Классификация эндометриоза. Этиология эндометриоза. Патогенез эндометриоза. Клиническая картина эндометриоза. Диагностика эндометриоза. Дифференциальная диагностика

		эндометриоза. Пример формулировки диагноза эндометриоза
48	Раздел 48. Трофобластическая болезнь. Опухоли яичников. Рак шейки и тела матки.	Трофобластическая болезнь. Клиническая картина. УЗ-картина. Лечение. Диагностика. Классификация. Классификация опухолей яичников. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Методы лечения. Этиология РШМ. Вакцинация и другие меры профилактики. Диагностика, скрининг. Лечение. Понятие о дисплазии шейки матки, ее степени. Рак тела матки. Факторы риска. Стадии процесса. Лечение.
49	Раздел 49. Нарушения развития и неправильные положения половых органов. Неотложные состояния в гинекологии.	Внематочная беременность, апоплексия яичника, острые воспалительные заболевания органов малого таза, перекрут кисты/опухоли яичника, некроз миоматозного узла. Дифференциальная диагностика с острыми хирургическими заболеваниями, врачебная тактика. Этиология, классификация, клиника, диагностика внематочной беременности. Современные подходы к терапии и реабилитации. Причины увеличения частоты эктопической беременности. Апоплексия яичника, формы, подходы к терапии, профилактика. Агенезия клитора. Гипертрофия клитора. Атрезия влагалища и другие нарушения развития половых органов. Классификация. Лечение.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Предмет акушерство и гинекология. Деонтология. Краткий исторический очерк развития. Анатомо-физиологические особенности женского организма в возрастном аспекте. Физиологические изменения в организме женщины при беременности. Ведение беременности по триместрам.

Тема 2. Оплодотворение. Влияние вредных факторов на эмбрион и плод. Аномалии развития плода.

Тема 3. Перинатальная охрана плода и новорожденного. Методы исследования в акушерстве. Оценка состояния внутриутробного плода. Пренатальный скрининг.

Тема 4. Клиническое течение и ведение физиологических родов. Физиологический послеродовый и ранний неонатальный периоды.

Тема 5. Фетоплацентарная недостаточность. Ее влияние на развитие плода и новорожденного.

Тема 6. Невынашивание и недонашивание беременности. Преждевременные роды. Принципы выхаживания недоношенных детей. Перенашивание беременности. Запоздалые роды.

Тема 7. Ранние токсикозы беременных. Преэклампсия. Эклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Лечение. Профилактика.

Тема 8. Кровотечения в первой и второй половине беременности. Кровотечения в родах, последовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве.

Тема 9. Узкий таз в современном акушерстве.

Тема 10. Беременность и роды при тазовом предлежании плода.

Тема 11. Акушерские родоразрешающие операции (акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, плодоразрушающие операции).

Тема 12. Кесарево сечение в современном акушерстве. Родовой травматизм матери и плода.

Тема 13. Регуляция и аномалии родовой деятельности.

Тема 14. Послеродовые гнойно-септические заболевания.

Тема 15. Физиология и патология раннего неонатального периода. Внутриутробное инфицирование.

Тема 16. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного

Тема 17. Многоплодная беременность.

Тема 18. Беременность, роды и послеродовой период при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы). Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, гипертоническая болезнь). Анемия и беременность.

Тема 19. Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях мочевыводящих органов.

Тема 20. Беременность и хирургические заболевания. Материнская и перинатальная смертность. Социальные и медицинские аспекты.

Тема 21. Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии. Планирование семьи. Методы контрацепции.

Тема 22. Современные методы прерывания беременности. Медицинские и социальные показания. Проблема аборта в России.

Тема 23. Методы обследования гинекологических больных. (Анамнез. Осмотр. Общие и специальные методы обследования. Инструментальные методы обследования). Менструальный цикл, его регуляция.

Тема 24. Нарушения менструальной функции. Этиология, патогенез, клиника, лечение различных видов аменореи, аномальных маточных кровотечений. Роль желез внутренней секреции в патогенезе нарушений менструальной функции.

Тема 25. Нейроэндокринные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, лечение.

Тема 26. Физиология и патология периода пре- и постменопаузы. Особенности МПТ. Остеопороз. Методы диагностики. Лечение.

Тема 27. Воспалительные заболевания нижних и верхних отделов женских половых органов. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Специфические воспалительные заболевания женских половых органов.

Тема 28. Миома матки. Этиология. Патогенез. Клиника. Современные методы лечения.

Тема 29. Генитальный эндометриоз, современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, методах лечения.

Тема 30. Опухолевидные образования и опухоли яичников.

Тема 31. Неотложные состояния в гинекологии.

Тема 32. Заболевания репродуктивной системы в детском и подростковом возрасте. Актуальные проблемы гинекологии детского возраста.

Тема 33. Аномалии развития и положения женских половых органов.

Тема 34. Малоинвазивные хирургические вмешательства в гинекологии.

Тема 35. Современное законодательство о здравоохранении в России.

Тема 36. Клиническое течение и ведение родов. Аномалии родовой деятельности и принципы ее регуляции.

Тема 37. Акушерские кровотечения. Геморрагический шок в акушерстве.

Тема 38. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Преэклампсия. Эклампсия. Лечение. Профилактика.

Тема 39. Невынашивание беременности. Синдром привычной потери плода. Переношенная и пролонгированная беременность.

Тема 40. Инфекционные осложнения при беременности и в послеродовом периоде.

Тема 41. Планирование семьи. Современные методы контрацепции.

Тема 42. «Острый живот» в акушерстве.

Тема 43. Регуляция и функции женской репродуктивной системы. Методы

исследования гинекологических больных. Аномальные маточные кровотечения. Гиперплазия эндометрия.

Тема 44. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.

Тема 45. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии.

Тема 46. Воспалительные заболевания женских половых органов. Эktopическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.

Тема 47. Миома матки. Эндометриоз. Клиника, диагностика, лечение.

Тема 48. Трофобластическая болезнь. Опухоли яичников. Рак шейки и тела матки.

Тема 49. Нарушения развития и неправильные положения половых органов. Неотложные состояния в гинекологии.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Предмет акушерство и гинекология. Деонтология. Краткий исторический очерк развития. Анатомо-физиологические особенности женского организма в возрастном аспекте. Физиологические изменения в организме женщины при беременности. Ведение беременности по триместрам.

Вопросы для обсуждения: Принципы организации акушерско-гинекологической службы в России и в мире. Деонтология. Санитарно-эпидемиологический режим родовспомогательных учреждений. Организация работы в палатах и отделениях новорожденных. Принципы дифференцированного ухода. 1 и 2 этапы выхаживания новорожденных. Организация работы палат совместного пребывания матери и ребенка.

Тема 2. Оплодотворение. Влияние вредных факторов на эмбрион и плод. Аномалии развития плода.

Вопросы для обсуждения: Имплантация, органогенез, плацентация и дальнейшее развитие плода. Критические периоды эмбриогенеза и развития плода. Строение и основные функции плаценты, плодных оболочек и пуповины, околоплодные воды, их характер, состав и обмен. Важнейшие функции околоплодных вод и значение их исследования на развитие плода. Влияние факторов внешней среды на состояние и развитие плода. Влияние алкоголя, курения, вирусных и бактериальных инфекций, ионизирующего излучения, лекарственных препаратов. Особенности развития плода при тяжелых заболеваниях матери и осложнениях беременности. Первичные и вторичные аномалии развития.

Тема 3. Перинатальная охрана плода и новорожденного. Методы исследования в акушерстве. Оценка состояния внутриутробного плода. Пренатальный скрининг.

Вопросы для обсуждения: Методы диагностики аномалий развития (биохимические и ультразвуковые маркеры). Профилактика. Пренатальные методы исследования (биопсия хориона, амниоцентез, кордоцентез, рентгенография, эхография). Роль медико-генетической консультации в профилактике и ранней диагностике аномалий развития плода. Показания к прерыванию беременности.

Тема 4. Клиническое течение и ведение физиологических родов. Физиологический послеродовой и ранний неонатальный периоды.

Вопросы для обсуждения: Клиника родов по периодам. Понятие о сегментах головки. Наружное и влагалищное исследование рожениц. Акушерское пособие в родах. Рассечение промежности. Искусственный разрыв плодного пузыря. Показания, условия, техника и исходы. Принципы ведения послеродового периода. Признаки отделения плаценты. Способы выделения отделившегося последа. Определение целостности последа. Определение целостности промежности, влагалища и шейки матки. Зашивание разрывов влагалища, промежности и шейки матки. Показания, техника, особенности ведения послеоперационного периода, исходы. Первый туалет новорожденного. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар. Ранний послеродовой период. Изменения в организме роженицы (инволюция матки, лохии, состояние молочных желез). Клиника послеродового периода. Лактация. Профилактика послеродовых заболеваний. Ведение рожениц в послеродовом

периоде.

Тема 5. Фетоплацентарная недостаточность. Ее влияние на развитие плода и новорожденного.

Вопросы для обсуждения: Плацентарная недостаточность, этиопатогенез, классификация. Задержка внутриутробного развития, гипоксия плода. Диагностика плацентарной недостаточности. Профилактика и лечение (лечение сопутствующей экстрагенитальной и акушерской патологии, общегигиенические мероприятия, улучшение маточно-плацентарного кровотока, улучшение метаболизма в плаценте и у плода). Время и способы родоразрешения. Профилактические мероприятия в группах высокого риска. Перинатальные последствия плацентарной недостаточности. Оценка состояния новорожденного по Апгар. Возможные осложнения гипоксии плода, внутричерепная родовая травма, асфиксия новорожденного. Тактика ведения новорожденных перенесших гипоксию. Асфиксия новорожденных. Классификация. Клиническое проявление. Реанимационные мероприятия. Классификация задержки внутриутробного плода, возможные осложнения у новорожденного, тактика лечения и выхаживания.

Тема 6. Невынашивание и недонашивание беременности. Преждевременные роды. Принципы выхаживания недоношенных детей. Перенашивание беременности. Запоздалые роды.

Вопросы для обсуждения: Самопроизвольный аборт. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и терапия. Преждевременные роды. Принципы ведения преждевременных родов. Особенности выхаживания недоношенных новорожденных. Профилактика преждевременного прерывания беременности.

Переношенная и пролонгированная беременность. Возможные осложнения для матери и плода. Способы родоразрешения. Особенности адаптации переношенного новорожденного.

Тема 7. Ранние токсикозы беременных. Преэклампсия. Эклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Лечение. Профилактика.

Вопросы для обсуждения: Токсикозы беременных. Клиника, диагностика и лечение. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе, классификация преэклампсии. Клиника и диагностика. Клиническое течение и лечение. Осложнения. HELLP-синдром. Лечение преэклампсии. Досрочное родоразрешение при преэклампсии, показания, методы. Показания к кесареву сечению.

Тема 8. Кровотечения в первой и второй половине беременности. Кровотечения в родах, послеродовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве.

Вопросы для обсуждения: Самопроизвольный аборт. Этиология, клиника, диагностика и лечение. Пузырный занос, дистрирующий пузырный занос, хорионкарцинома. Клиника. Методы диагностики и лечения. Контроль эффективности лечения. Предлежание плаценты. Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Течение беременности и родов. Лечение и способы родоразрешения. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, ведение беременности. Эмболия околоплодными водами, патогенез, клинические варианты, диагностика и терапия. Хроническая, подострая и острая формы ДВС-синдрома. Этиология и патогенез. Фазы ДВС-синдрома. Методы лечения и реанимации. Патология послеродового и раннего послеродового периодов. Нарушения отделения плаценты и выделения последа. Нарушение прикрепления плаценты. Разрывы мягких тканей родового канала. Профилактика, диагностика и лечение. Гипо- и атоническое состояния матки. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Оценка тяжести и принципы лечения геморрагического шока в акушерстве. Профилактика кровотечений в послеродовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве: этиопатогенез по стадиям, клиническая картина, диагностика, лечение.

Тема 9. Узкий таз в современном акушерстве.

Вопросы для обсуждения: Анатомически суженный и клинически узкий таз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, ведение родов. Часто встречающиеся формы анатомически суженного таза (поперечносуженный, плоский,

общеравномерноросуженный). Редкие формы узкого таза. Особенности течения беременности и родов при узком тазе. Биомеханизм родов при различных формах анатомически узкого таза. Ведение беременности и родов при узком тазе. Классификация клинически узкого таза. Причины разгибательных предлежаний. Диагностика. Способы родоразрешения. Показания к кесареву сечению. Высокое прямое и низкое поперечное стояние стреловидного шва. Асинклитическое вставление. Этиология, диагностика. Течение и ведение родов. Показания к кесареву сечению.

Тема 10. Беременность и роды при тазовом предлежании плода.

Вопросы для обсуждения: Классификация тазовых предлежаний. Этиология. Диагностика. Моменты биомеханизма родов при тазовом предлежании. Особенности течения беременности при тазовом предлежании плода. Особенности течения и осложнения первого, второго периодов родов при тазовом предлежании. Современные показания к родоразрешению путем операции кесарева сечения при тазовых предлежаниях. Методы ручных пособий, применяемых в родах при тазовых предлежаниях плода. Осложнения, возникающие при оказании пособий по Цовьянову и Брахту в родах при тазовом предлежании плода. Классическое акушерское пособие при тазовом предлежании плода.

Тема 11. Акушерские родоразрешающие операции (акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, плодоразрушающие операции).

Вопросы для обсуждения: Асептика и антисептика в оперативном акушерстве. Выбор метода обезболивания с учетом воздействия на организм матери и плода. Родоразрешающие операции. Акушерские щипцы (полостные и выходные), вакуум-экстракция плода. Извлечение плода за тазовый конец. Показания, противопоказания, условия, обезболивание, техника, осложнения. Плодоразрушающие операции. Показания, условия, техника и исходы операций.

Тема 12. Кесарево сечение в современном акушерстве. Родовой травматизм матери и плода.

Вопросы для обсуждения: Показания, противопоказания, условия, техника и возможные исходы кесарева сечения. Разновидности операций. Анестезиологическое пособие, его варианты. Антибиотикопрофилактика инфекционных осложнений. Ведение беременности и родов при наличии рубца на матке после ранее перенесенного кесарева сечения и других операций на матке.

Тема 13. Регуляция и аномалии родовой деятельности.

Вопросы для обсуждения: Классификация аномалий родовой деятельности. Причины их возникновения. Патологический прелиминарный период. Слабость родовой сил (первичная и вторичная, слабость потуг). Этиология, клиника, диагностика и терапия. Дискоординированная родовая деятельность. Бурная родовая деятельность. Влияние на плод. Современные методы диагностики и лечения аномалий родовой деятельности. Профилактика аномалий родовой деятельности.

Тема 14. Послеродовые гнойно-септические заболевания.

Вопросы для обсуждения: Частота, этиология, патогенез послеродовых заболеваний. Роль микро-и макроорганизмов. Этапы развития и основные клинические формы заболеваний: пуэрперальная язва, метроэндометрит, параметрит, тромбоз вен таза, бедер, голени. Перитонит. Генерализованная септическая инфекция. Клиника, диагностика, профилактика и лечение послеродовых заболеваний. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Поздние послеродовые кровотечения. Заболевания молочных желез: трещины сосков, лактостаз, маститы. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Трещины сосков.

Тема 15. Физиология и патология раннего неонатального периода. Внутриутробное инфицирование.

Вопросы для обсуждения: Физиология периода новорожденности. Наиболее часто встречающиеся заболевания периода новорожденности. Асфиксия новорожденных и принципы терапии в зависимости от тяжести состояния. Принципы реанимации новорожденных. Ведение новорожденных с респираторными нарушениями. Внутриутробные инфекции. Признаки внутриутробной инфекции у плода и новорожденного.

Профилактика внутриутробного инфицирования плода. Акушерская и лечебная тактика. Диагностика, лечение, профилактика. Токсико-септические заболевания новорожденных. Этиология, эпидемиология, клиника, терапия и профилактика.

Тема 16. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного

Вопросы для обсуждения: Гемолитическая болезнь плода: виды, этиопатогенез, диагностические критерии, клиническая картина, тактика ведения беременности. Формы гемолитической болезни новорожденного. Клиническая картина, диагностические критерии. Проба Клейхауэра-Бетке. Тактика ведения.

Тема 17. Многоплодная беременность.

Вопросы для обсуждения: Хориальность, амниотичность. Диагностические критерии многоплодной беременности, возможности объективного обследования, лабораторных, инструментальных методов обследования. Осложнения течения многоплодной беременности. Особенности ведения родов при многоплодной беременности. Маловодие. Этиология маловодия. Диагностические критерии маловодия. Тактика врача при ведении беременности при маловодии. Этиология многоводия. Диагностические критерии многоводия. Лечение и тактика ведения беременности при хроническом многоводии.

Тема 18. Беременность, роды и послеродовой период при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы). Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, гипертоническая болезнь). Анемия и беременность.

Вопросы для обсуждения: Ведение беременности и родов у больных сахарным диабетом. Показания к прерыванию беременности. Особенности ведения беременности. Оптимальные сроки родоразрешения. Развитие новорожденных, диабетическая фетопатия. Гестационный диабет. Этиопатогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения беременности. Гипотиреоз. Тактика ведения беременности у беременных с гипотиреозом. Тиреотоксикоз. Тактика ведения беременности у беременных с тиреотоксикозом.

Тема 19. Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях мочевыводящих органов.

Вопросы для обсуждения: Ведение беременности и родов у беременных с заболеванием почек. Гестационный пиелонефрит. Влияние этих заболеваний на плод и новорожденного. Показания к прерыванию беременности при заболеваниях почек.

Тема 20. Беременность и хирургические заболевания. Материнская и перинатальная смертность. Социальные и медицинские аспекты.

Вопросы для обсуждения: Острые аппендицит, перитонит, кишечная непроходимость, холецистит, панкреатит. Особенности диагностики. Влияние на плод. Тактика ведения беременных с острой хирургической патологией. Профилактика акушерских осложнений. Определение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Классификация. Основные причины. Современное состояние проблемы в мире и в России.

Тема 21. Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии. Планирование семьи. Методы контрацепции.

Вопросы для обсуждения: Методы вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО, перенос эмбриона.) Профилактика бесплодия.

Разделы работы по планированию семьи. Контрацепция: барьерные методы, ВМС, химические средства, гормональные и биологические методы, добровольная хирургическая стерилизация). Современные методы контрацепции. Гормональная контрацепция, ее положительные и отрицательные эффекты. Противопоказания к гормональной контрацепции.

Тема 22. Современные методы прерывания беременности. Медицинские и социальные показания. Проблема аборта в России.

Вопросы для обсуждения: Демографические проблемы в РФ. Структура абортов в РФ. Ранний аборт. Медикаментозный аборт. Показания и противопоказания. Поздний аборт. Медицинские и социальные показания для проведения позднего аборта. Отдаленные

последствия искусственного аборта и методы реабилитации.

Тема 23. Методы обследования гинекологических больных. (Анамнез. Осмотр. Общие и специальные методы обследования. Инструментальные методы обследования). Менструальный цикл, его регуляция.

Вопросы для обсуждения: Пропедевтика гинекологических заболеваний. Общая симптоматология: боли, бели, нарушения менструального, цикла, бесплодие. Факторы, способствующие возникновению гинекологических заболеваний. Методы объективного исследования гинекологических больных. Биопсия (прицельная, конусовидная), раздельное диагностическое выскабливание, аспирационная биопсия, гистероскопия. Определение проходимости маточных труб (пертубация, гистеросальпингография, гидротубация). Цитологическое и гистологическое исследование. Диагностика с помощью ультразвука, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса; рентгенологическое и радиоизотопное исследование. Генетические методы исследования (определение полового хроматина, исследования кариотипа, дерматоглифика). Особенности гинекологического исследования девочек. Гинекологические операции. Эндоскопическая (лапароскопия и гистероскопия) техника. Предоперационная подготовка. Техника оперативного вмешательства на вульве, влагалище, шейке матки, придатках и теле матки.

Тема 24. Нарушения менструальной функции. Этиология, патогенез, клиника, лечение различных видов аменореи, аномальных маточных кровотечений. Роль желез внутренней секреции в патогенезе нарушений менструальной функции.

Вопросы для обсуждения: Аномальные маточные кровотечения в ювенильном, репродуктивном, пременопаузальном периодах. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения больных с нарушениями менструального цикла, профилактика этих нарушений. Маточные кровотечения при недостаточности второй фазы цикла. Гиперпластические процессы эндометрия (железистая, железисто-кистозная, атипическая гиперплазия). Полипы эндометрия. Методы лечения гиперпластических процессов эндометрия в возрастном аспекте.

Тема 25. Нейроэндокринные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, лечение.

Вопросы для обсуждения: Аменорея. Значение генетических нарушений в происхождении первичной аменореи. Дисгенезия гонад. Тестикулярная феминизация. Вторичная аменорея. Маточная и яичниковая формы аменореи. Аменорея надпочечникового генеза и аменорея при заболеваниях щитовидной железы. Вторичная аменорея неуточненного генеза (синдром резистентных, истощения и гиперторможения яичников). Гипоменструальный синдром: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения.

Тема 26. Физиология и патология периода пре- и постменопаузы. Особенности МПТ. Остеопороз. Методы диагностики. Лечение.

Вопросы для обсуждения: Физиология и патология перименопаузального периода. Климактерический синдром. Патогенез, клиника, диагностика. современные представления о профилактике и лечении. Заместительная гормонотерапия. Постовариоэктомический синдром (хирургическая менопауза). Механизм возникновения, изменения в различных органах и системах. Клиника. Профилактика и лечения.

Тема 27. Воспалительные заболевания нижних и верхних отделов женских половых органов. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Специфические воспалительные заболевания женских половых органов.

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиника, лечение. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания половых органов. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний половых органов у женщин. Особенности течения воспалительных заболеваний в различные периоды жизни женщины (детский, половозрелый, старческий). Воспалительные процессы наружных половых органов (вульвит, воспаление больших вестибулярных желез преддверия влагалища, кольпит, эндоцервицит). Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Клинические проявления в зависимости от этиологического фактора. Неспецифические и специфические заболевания. Основные и

дополнительные методы диагностики. Лабораторные методы исследования. Современные подходы к лечению воспалительных заболеваний. Показания к оперативному лечению. Критерии излеченности. Методы профилактики воспалительных заболеваний женских половых органов. Сальпингоофорит, tuboовариальный абсцесс, пельвиоперитонит и параметрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Органосохраняющие операции (лапароскопическим и лапаротомическим доступом).

Тема 28. Миома матки. Этиология. Патогенез. Клиника. Современные методы лечения.

Вопросы для обсуждения: Миома матки. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативные и хирургические методы лечения миомы матки. Показания к выбору метода лечения. Консервативная миомэктомия. Эндоскопическая хирургия при миоме матки. Реабилитационные мероприятия.

Тема 29. Генитальный эндометриоз, современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, методах лечения.

Вопросы для обсуждения: Теории возникновения эндометриоза. Классификация. Клиника генитального эндометриоза. Клиника экстрагенитального эндометриоза. Хирургические и консервативные методы терапии эндометриоза. Реабилитация больных.

Тема 30. Опухолевидные образования и опухоли яичников.

Вопросы для обсуждения: Опухоли и опухолевидные образования яичников. Фолликулярные кисты яичников. Кисты желтого тела. Текалютеиновые кисты. Кисты из рудиментарных органов. Этиология, диагностика и дифференциальная, лечебная тактика. Опухоли яичников. Гистологическая классификация, клиника, диагностика, лечение.

Тема 31. Неотложные состояния в гинекологии.

Вопросы для обсуждения: Внематочная беременность, апоплексия яичника, острые воспалительные заболевания органов малого таза, перекрут кисты/опухоли яичника, некроз миоматозного узла. Дифференциальная диагностика с острыми хирургическими заболеваниями, врачебная тактика. Этиология, классификация, клиника, диагностика внематочной беременности. Современные подходы к терапии и реабилитации. Причины увеличения частоты эктопической беременности. Апоплексия яичника, формы, подходы к терапии, профилактика.

Тема 32. Заболевания репродуктивной системы в детском и подростковом возрасте. Актуальные проблемы гинекологии детского возраста.

Вопросы для обсуждения: Инфантилизм, дисгенезия гонад (клинические проявления, диагностика, методы коррекции). Нарушение полового развития. Клинические и гормональные аспекты, диагностика, лечение. Воспалительные заболевания вульвы и влагалища в детском возрасте.

Тема 33. Аномалии развития и положения женских половых органов.

Вопросы для обсуждения: Пороки развития половых органов. Нарушения развития половых органов. Неправильные положения половых органов. Классификация и характеристика аномалий положения половых органов женщины. Причины возникновения. Диагностика и лечение (консервативное и оперативное).

Тема 34. Малоинвазивные хирургические вмешательства в гинекологии.

Вопросы для обсуждения: Диагностическая и оперативная лапароскопия. Показания к применению, противопоказания, техника выполнения. Гистероскопия. Резектоскопия. Их место в современной гинекологии. Органосохраняющие методики. Показания, противопоказания. Непосредственные и отдаленные результаты лечения.

Тема 35. Современное законодательство о здравоохранении в России.

Вопросы для обсуждения: Нормативно-правовая база оказания акушерско-гинекологической помощи в России, объем медицинской помощи при обязательном медицинском страховании, варианты высокотехнологической помощи в акушерстве и гинекологии.

Нормативно-правовая документация. «Законодательство о Здравоохранении РФ». Приказ № 572н «Об организации акушерско-гинекологической помощи».

Тема 36. Клиническое течение и ведение родов. Аномалии родовой деятельности и

принципы ее регуляции.

Вопросы для обсуждения: Нарушения сократительной деятельности матки. Классификация аномалий родовой деятельности. Причины их возникновения. Патологический прелиминарный период. Слабость родовых сил (первичная и вторичная, слабость потуг). Этиология, клиника, диагностика и терапия. Дискоординированная родовая деятельность. Бурная родовая деятельность. Влияние на плод. Современные методы диагностики и лечения аномалий родовой деятельности. Профилактика аномалий родовой деятельности.

Тема 37. Акушерские кровотечения. Геморрагический шок в акушерстве.

Вопросы для обсуждения: Современные представления об этиологии и патогенезе, классификации геморрагического шока. Клиника и диагностика. Особенности их клинического течения и лечение. Осложнения. преэклампсии. Современные методы профилактики и принципы лечения. Досрочное родоразрешение. Показания к кесареву сечению.

Тема 38. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Преэклампсия. Эклампсия. Лечение. Профилактика.

Вопросы для обсуждения: Классификация преэклампсии. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Клиника и диагностика. Эклампсия. Клиническая картина. Методы лечения и профилактики. Оперативное родоразрешение, показания.

Тема 39. Невынашивание беременности. Синдром привычной потери плода. Переношенная и пролонгированная беременность.

Вопросы для обсуждения: Невынашивание и недонашивание беременности. Причины. Клиническая картина, классификация. Привычное невынашивание. Синдром Беллантайна-Рунге. Пролонгированная беременность. Последствия запоздалых родов.

Тема 40. Инфекционные осложнения при беременности и в послеродовом периоде.

Вопросы для обсуждения: Частота, этиология, патогенез послеродовых заболеваний. Этапы развития и основные клинические формы заболеваний: пуэрперальная язва, метроэндометрит, параметрит, тромбофлебит вен таза, бедер, голени. Перитонит. Генерализованная септическая инфекция. Клиника, диагностика, профилактика и лечение послеродовых заболеваний. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Поздние послеродовые кровотечения. Заболевания молочных желез: трещины сосков, воспаления молочных желез (маститы). Гипогалактия. Этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика заболеваний молочных желез. Особенности течения послеродовых заболеваний в современных условиях. Трещины сосков. Воспаление молочных желез (мастит). Лактостаз.

Внутриутробные инфекции. Признаки внутриутробной инфекции у плода и новорожденного. Профилактика внутриутробного инфицирования плода. Акушерская и лечебная тактика. Диагностика, лечение, профилактика. Токсико-септические заболевания новорожденных. Этиология, эпидемиология, клиника, терапия и профилактика. Мероприятия при вспышке токсико-септических заболеваний в родильном доме. Принципы дифференцированного ухода за больными новорожденными.

Тема 41. Планирование семьи. Современные методы контрацепции.

Вопросы для обсуждения: Современные методы контрацепции. Гормональная контрацепция, ее положительные и отрицательные эффекты. Противопоказания к гормональной контрацепции.

Медицинские показания к прерыванию беременности. Противопоказания к производству аборта. Осложнения и их профилактика. Методы производства искусственного аборта до 12 недель беременности. Безопасный аборт. Медицинские показания и методы прерывания беременности поздних сроков. Отдаленные последствия искусственного аборта и методы реабилитации. Внебольничный (инфицированный) аборт. Классификация, клиника, терапия. Оказание экстренной помощи. Инфекционно-токсический шок (патогенез, клиника, терапия и профилактика). Послеабортный сепсис. Лечебная тактика. Санитарное просвещение в борьбе с абортами.

Тема 42. «Острый живот» в акушерстве.

Вопросы для обсуждения: Клиническая картина. Аппендикулярные симптомы. Перитонеальные симптомы. Дифференциальная диагностика. Этиология. Патогенез. Методы лечения.

Тема 43. Регуляция и функции женской репродуктивной системы. Методы исследования гинекологических больных. Аномальные маточные кровотечения. Гиперплазия эндометрия.

Вопросы для обсуждения: Пропедевтика гинекологических заболеваний. Общая симптоматология: боли, бели, нарушения менструального, цикла, бесплодие. Факторы, способствующие возникновению гинекологических заболеваний. Методы объективного исследования гинекологических больных. Биопсия (прицельная, конусовидная), раздельное диагностическое выскабливание, аспирационная биопсия, гистероскопия. Определение проходимости маточных труб (пертубация, гистеросальпингография, гидротубация). Цитологическое и гистологическое исследование. Диагностика с помощью ультразвука, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса; рентгенологическое и радиоизотопное исследование. Генетические методы исследования (определение полового хроматина, исследования кариотипа, дерматоглифика). Особенности гинекологического исследования девочек. Гинекологические операции. Эндоскопическая (лапароскопия и гистероскопия) техника. Предоперационная подготовка. Техника оперативного вмешательства на вульве, влагалище, шейке матки, придатках и теле матки. Эпидемиология гиперпластических процессов эндометрия, скрининг ГПЭ, классификация ГПЭ. Полип эндометрия: виды, этиология, клиническая картина, диагностические критерии. Гиперплазия эндометрия: виды, этиология, клиническая картина, диагностические критерии. Полип эндометрия: классификация, современные подходы к лечению. Гиперплазия ЭМ: классификация, современные подходы к лечению.

Тема 44. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.

Вопросы для обсуждения: Аменорея. Значение генетических нарушений в происхождении первичной аменореи. Дисгенезия гонад. Тестикулярная феминизация. Вторичная аменорея. Маточная и яичниковая формы аменореи. Аменорея надпочечникового генеза и аменорея при заболеваниях щитовидной железы. Вторичная аменорея неуточненного генеза (синдром резистентных, истощения и гиперторможения яичников). Гипоменструальный синдром: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностические критерии, тактика ведения. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.

Тема 45. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии.

Вопросы для обсуждения: Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии. Критерии диагностики СПКЯ. Методы лечения. Бесплодие. Клиническая картина СПКЯ, варианты.

Тема 46. Воспалительные заболевания женских половых органов. Эктопическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.

Вопросы для обсуждения: Типичные гинекологические операции. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания половых органов. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний половых органов у женщин. Особенности течения воспалительных заболеваний в различные периоды жизни женщины (детский, половозрелый, старческий). Воспалительные процессы наружных половых органов (вульвит, воспаление больших вестибулярных желез преддверия влагалища, кольпит, эндоцервицит). Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Клинические проявления в зависимости от этиологического фактора. Неспецифические и специфические заболевания. Основные и дополнительные методы диагностики. Лабораторные методы исследования. Современные подходы к лечению воспалительных заболеваний. Показания к оперативному

лечению. Критерии излеченности. Методы профилактики воспалительных заболеваний женских половых органов. Сальпингоофорит, tuboовариальный абсцесс, пельвиоперитонит и параметрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Органосохраняющие операции (лапароскопическим и лапаротомическим доступом). Эктопическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.

Тема 47. Миома матки. Эндометриоз. Клиника, диагностика, лечение.

Вопросы для обсуждения: Этиология и факторы риска развития ММ. Классификация ММ. 3 стадии интенсивности развития ММ. Клиническая картина при различной локализации ММ. Дифференциальный диагноз простой и пролиферативной формы миомы матки. Оценка интенсивности роста узлов. Диагностика ММ. Лечение ММ. Методы лечения – консервативный, хирургический, физиотерапевтический, санаторно-курортный. Алгоритм ведения женщин репродуктивного возраста с ММ. Современные методы лечения ММ – эмболизация маточных артерий, ФУЗ – абляция. Понятие миомы. Частота заболеваемости в РФ. Этиология и факторы риска развития ММ. Классификация ММ. 3 стадии интенсивности развития ММ. Клиническая картина при различной локализации ММ. Дифференциальный диагноз простой и пролиферативной формы миомы матки. Оценка интенсивности роста узлов. Диагностика ММ. Лечение ММ. Методы лечения – консервативный, хирургический, физиотерапевтический, санаторно-курортный. Алгоритм ведения женщин репродуктивного возраста с ММ. Современные методы лечения ММ – эмболизация маточных артерий, ФУЗ – абляция. Эпидемиология эндометриоза. Профилактика эндометриоза. Скрининг эндометриоза. Классификация эндометриоза. Этиология эндометриоза. Патогенез эндометриоза. Клиническая картина эндометриоза. Диагностика эндометриоза. Дифференциальная диагностика эндометриоза. Пример формулировки диагноза эндометриоза.

Тема 48. Трофобластическая болезнь. Опухоли яичников. Рак шейки и тела матки.

Вопросы для обсуждения: Трофобластическая болезнь. Клиническая картина. УЗ-картина. Лечение. Диагностика. Классификация. Классификация опухолей яичников. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Методы лечения. Этиология РШМ. Вакцинация и другие меры профилактики. Диагностика, скрининг. Лечение. Понятие о дисплазии шейки матки, ее степени. Рак тела матки. Факторы риска. Стадии процесса. Лечение.

Тема 49. Нарушения развития и неправильные положения половых органов. Неотложные состояния в гинекологии.

Вопросы для обсуждения: Внематочная беременность. Апоплексия яичника. Острые воспалительные заболевания органов малого таза. Перекрут кисты/опухоли яичника. Некроз миоматозного узла. Дифференциальная диагностика с острыми хирургическими заболеваниями, врачебная тактика. Этиология, классификация, клиника, диагностика внематочной беременности. Современные подходы к терапии и реабилитации. Причины увеличения частоты эктопической беременности. Апоплексия яичника, формы, подходы к терапии, профилактика. Агенезия клитора. Гипертрофия клитора. Атрезия влагалища и другие нарушения развития половых органов. Классификация. Лечение.

Требования к самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к клиническим практическим занятиям и включает подготовку к тестированию, подготовку к текущему контролю, написание рефератов, академической истории болезни, подготовку к промежуточной аттестации, решение ситуационных задач, проведение научно-исследовательской работы. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Акушерство и гинекология» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение.

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в Системе электронного образовательного контента.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуем при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной.

Весьма важную информацию дает лекция. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. При подготовке к лекции студенту рекомендуется: 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал; 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции; 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить, не откладывая; 4) психологически настроиться на лекцию. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Клиническая психология как наука использует свою терминологию, категориальный, графический материал которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать мышление.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксации, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

1. Подготовка к клиническим практическим занятиям

Клиническими практическими занятиями – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинических практических занятий и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинических практических занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются

задачи.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

2. Написание реферата

Реферат – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой.

Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

При написании реферата необходимо:

- изучить теоретическую литературу по предмету исследования;
- в развернутом виде представить историю и теорию вопроса;
- осветить основные положения темы реферата;
- указать разные точки зрения на предмет исследования;
- обозначить свое видение проблемы изучения;
- сделать выводы по теме исследования;
- обозначить перспективу изучения проблемы;
- указать литературу по теме исследования;
- приложить глоссарий.

Объем реферата может достигать 10-15 стр.; Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Работа должна быть графически и методически грамотно оформлена. При написании реферата необходимо: а) отобрать учебную и научную литературу по вопросу исследования; б) составить план реферата, в котором следует отразить: введение, в котором ставится цель и задачи исследования; историю и теорию вопроса (которая может являться составной частью введения или представлять самостоятельную главу); основную часть работы; заключение, в котором подводятся итоги исследования, а также освещается перспектива дальнейшего изучения проблемы, темы, вопроса; список литературы, Интернет-ресурсы, глоссарий; приложение (таблицы, карты и др.) в) при описательном характере темы исследования необходимо осветить точки зрения на проблему ученых, выделить распространенный взгляд на существо проблемы, представить свою точку зрения.

Темы реферата:

Тема 1. Ведение беременности и родов у женщин с рубцом на матке.

- Тема 2.** Миома матки и беременность.
- Тема 3.** Невынашивание беременности по триместрам ее развития.
- Тема 4.** Кровотечения во время беременности (самопроизвольный выкидыш, шеечная беременность, низкая плацентация).
- Тема 5.** Фетоплацентарная недостаточность. Строение и функции плаценты.
- Тема 6.** Особенности течения и ведения преждевременных родов.
- Тема 7.** Ведение беременности и родов у женщин с тазовым предлежанием плода.
- Тема 8.** Ведение беременности и родов при многоплодии.
- Тема 9.** Перенашивание беременности. Особенности течения и ведения запоздалых родов.
- Тема 10.** Особенности течения и ведения беременности у женщин с гестозом.
- Тема 11.** Узкий таз в современном акушерстве.
- Тема 12.** Антенатальная кардиотокография.
- Тема 13.** Интранатальная кардиотокография.
- Тема 14.** Особенности течения и ведения беременности в зависимости от триместра ее развития.
- Тема 15.** Кесарево сечение в современном акушерстве.
- Тема 16.** Современные методы подготовки шейки матки к родам.
- Тема 17.** Слабость родовой деятельности.
- Тема 18.** Дискоординированная родовая деятельность.
- Тема 19.** Послеродовые нейрообменно-эндокринные синдромы.
- Тема 20.** Роль вирусной инфекции в возникновении внутриутробного инфицирования плода. Хламидии как причина внутриутробного инфицирования плода.
- Тема 21.** Особенности течения и ведения беременности при внутриутробном инфицировании плода.
- Тема 22.** Фармакотерапия при беременности.
- Тема 23.** ДВС-синдром в акушерстве.
- Тема 24.** Предлежание плаценты. Особенности ведения беременности.
- Тема 25.** Антифосфолипидный синдром.
- Тема 26.** Низкая плацентация. Клиника, диагностика, профилактика, особенности течения и ведения беременности и родов.
- Тема 27.** Редкие формы гестозов (HELLP-синдром, острый жировой гепатоз).
- Тема 28.** Гепатопатии при беременности.
- Тема 29.** Особенности течения и ведения беременности при пороках сердца.
- Тема 30.** Сахарный диабет и беременность. Тактика ведения, показания к прерыванию беременности.
- Тема 31.** Заболевания почек и беременность.
- Тема 32.** Невынашивание беременности. Гормональная терапия в современных условиях.
- Тема 33.** Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Тактика ведения. Обезболивание родов.
- Тема 34.** Причины наступления родов и регуляторные механизмы сократительной деятельности матки.
- Тема 35.** Кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах.
- Тема 36.** Анемия беременных.
- Тема 37.** Бактериальный вагиноз при беременности.
- Тема 38.** Терминальные состояния в акушерстве. Особенности ИТТ.
- Тема 39.** Диета беременных.
- Тема 40.** Особенности течения и ведения беременности и родов у юных первородящих.
- Тема 41.** Особенности течения и ведения беременности и родов при сердечнососудистой патологии.
- Тема 42.** Цитомегаловирусная инфекция как причина внутриутробного инфицирования плода. Токсоплазмоз и беременность.

Тема 43. Листерия и беременность.

Тема 44. Заболевания щитовидной железы и беременность. Клиника, диагностика, тактика ведения.

Тема 45. Ранний токсикоз беременных. Показания к прерыванию беременности.

Тема 46. Становление и регуляция репродуктивной системы в пубертатном возрасте.

Тема 47. Регуляция репродуктивной системы в репродуктивном возрасте.

Тема 48. Регуляция репродуктивной системы в позднем репродуктивном возрасте.

Тема 49. Составление регуляции репродуктивной системы в перименопаузальном возрасте.

Тема 50. Преждевременное половое созревание по женскому типу.

Тема 51. Преждевременное половое созревание по мужскому типу.

Тема 52. Нарушение полового развития в периоде полового созревания по типу «стертой» вирилизации.

Тема 53. Гипоталамический синдром.

Тема 54. Ювенильные маточные кровотечения.

Тема 55. Аномалии развития половых органов.

Тема 56. Нейроэндокринные нарушения репродуктивной функции.

Тема 57. Эндометриоз, как фактор абдоминального болевого синдрома.

Тема 58. Поликистоз яичников. Классификация. Современные представления о патогенезе различных форм. Диагностика, лечение.

Тема 59. Ювенильные маточные кровотечения. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.

Тема 60. Задержка полового развития (центрального и яичникового генеза).

Тема 61. Гиперпролактинемия и нарушения репродуктивной функции.

Тема 62. Климактерический синдром.

Тема 63. Системы изменения у женщин репродуктивного возраста после тотальной овариэктомии.

Тема 64. Сочетание дисгормональной патологии молочных желез с гинекологическими заболеваниями.

Тема 65. Предменструальный синдром. Современные принципы терапии.

Тема 66. Алгоритм обследования женщин с бесплодием (оптимальные сроки проведения и диагностическая значимость различных методов исследования, возможные осложнения).

Тема 67. Терапия эндокринного бесплодия: методы стимуляции овуляции при различных формах, эффективность гормонотерапии, возможные побочные действия и осложнения (синдром гиперстимуляции яичников).

Тема 68. Особенности стероидогенеза и фолликулогенеза в яичниках в разные возрастные периоды жизни женщины.

3. Академическая история родов.

История родов – это важный медицинский документ родильного дома, заполняемый на каждую роженицу, предназначенный для регистрации данных о течении и исходе родов, осложнениях, акушерских операциях, а также о других проведенных лечебных мероприятиях в роддоме. История родов пишется профессиональным «медицинским» языком, одновременно являясь рассказом, с достаточно точным описанием течения физиологических или патологических родов, акушерских манипуляций, состояния роженицы.

Целью написания истории родов студентами является - углубление и конкретизация знаний и навыков клинического мышления с овладением профессионального алгоритма решения практических задач; построение логической структуры и методологии диагностического процесса у студента по изучаемой дисциплине, полученные им в ходе теоретических и практических занятий; привитие ему навыков самостоятельного подбора, осмысления и обобщения клинической информации и специальной литературы;

усовершенствование профессиональной речи.

Конкретными задачами студента при работе над историей родов являются:

1. сбор анамнеза;
2. объективное обследование пациентки;
3. систематизирование полученных сведений, использование их в логической структуре клинического мышления;
4. формулировка и обоснование клинического диагноза;
5. назначение дополнительных методов обследования
6. определение прогноза исхода беременности;
7. составление плана ведения и родоразрешения беременной;
8. соблюдение правил медицинской этики и деонтологии.

Для решения поставленных задач студенту **необходимо знать:**

1. анатомия и физиология репродуктивной функции;
2. основные вопросы физиологически протекающей беременности;
3. причины возникновения патологических процессов во время беременности, их клинику и диагностику;
4. принципы оказания медицинской помощи беременным с нормально протекающей беременностью и осложнениями;
5. принципы медикаментозной терапии во время беременности, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их назначению;
6. основы законодательства об охране здоровья граждан;

Студент **должен уметь:**

1. правильно собирать анамнез и интерпретировать полученные данные;
2. проводить специальное акушерское обследование беременных/рожениц/родильниц;
3. проводить диагностику осложнений беременности, родов, послеродового периода;
4. определять тактику ведения беременной и ее родоразрешения;
5. оказывать плановую и неотложную медицинскую помощь беременным/роженицам/родильницам в соответствии с клинической ситуацией и существующими стандартами и клиническими протоколами;
6. вести медицинскую документацию;

Студент **должен владеть:**

1. Методами наружного и внутреннего акушерского обследования.
2. Определение предполагаемого срока беременности и даты родов.
3. Определение предполагаемой массы плода.
4. Ведение физиологических родов и послеродового периода.
5. Оказание акушерской помощи в родах и послеродовом периоде.
6. Определение состояния новорожденного по шкале Апгар.
7. Первый туалет новорожденного.

Общие требования к содержанию истории родов

Требования к структуре и содержанию академической истории родов определяются кафедрой на основе типовой истории родов и методических указаний по написанию истории болезни, утверждаемой центральным методическим советом факультета. Написание клинической истории родов проводится в соответствии с утвержденной схемой истории родов и включает следующие разделы: паспортную часть, жалобы, анамнез жизни беременной, объективный статус с изложением по системам, анализ результатов лабораторного и инструментального методов исследования, дифференциальный диагноз,

предварительный диагноз, план обследования, обоснование клинического диагноза, план лечения с указанием лекарственных препаратов в форме рецептов и их обоснованием, предоперационным эпикризом (с обоснованием), рекомендациями, прогнозом и указанием списка использованных источников.

Выполнение академической истории родов

1. Работа с преподавателем, ведущим данный цикл, начинается сразу же после выбора беременной/роженницы для курации.

2. Следующим этапом работы студента с преподавателем является составление рабочего плана написания истории родов. Преподаватель рекомендует студенту основную базовую литературу: монографии, учебные пособия, методические рекомендации, фундаментальные научные статьи.

3. После составления рабочего плана и получения задания от преподавателя студент приступает к курации беременной, а также к изучению основной и дополнительной литературы по тематике работы.

4. Наиболее ответственным и сложным этапом при подготовке работы является сбор и обработка фактического материала. Этот этап работы выполняется студентом самостоятельно в соответствии со схемой истории родов.

Оформление академической истории родов.

Материал в работе располагается в следующей последовательности:

1. Титульный лист.
2. Текстовое изложение истории родов (по разделам).
3. Список использованной литературы.

· Работа выполняется на одной стороне листа формата А4. Текст истории родов должен быть написан аккуратно, четким разборчивым почерком по предлагаемой кафедрой схеме.

· Все листы работы должны быть пронумерованы.

· Названия всех основных разделов истории родов должны быть выделены. Каждый раздел в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в схеме и должен быть выделен. Новый раздел (подраздел) можно начинать на той же странице, на которой кончился предыдущий, если на этой странице кроме заголовка поместится несколько строк текста. В работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.

· Обязательно соблюдение полей: сверху 2 см, снизу 2 см, слева 3 см, справа 1,5 см. Поля необходимы для замечаний преподавателя.

Запрещается:

- проводить ксерокопирование и фотосъемку истории родов или ее отдельных страниц и вложений;
- выносить историю родов за пределы отделения;
- разглашать персональные данные пациенток и сведения медицинского характера, полученные во время курации.

Студент несет ответственность за точность приводимых данных. Общий объем работы не может ограничиваться определенным числом страниц. Последним этапом выполнения работы является ее внешнее оформление, она должна быть подписана студентом.

Основные правила курации

1. Студент ежедневно проводит наблюдение (курацию) одной беременной (роженницы) в течение цикла практического занятия, работает с учебной историей (болезни) и ее оригиналом в отведенное преподавателем время (литературой).

2. Студент самостоятельно выясняет жалобы у пациентки, анамнез жизни и болезни,

оценивает факторы риска заболевания.

3. При расспросе необходимо соблюдать этические и деонтологические нормы, проявлять чуткость, приветливость и доброжелательность.

4. Студент самостоятельно проводит клиническое обследование пациента (по схеме), помня при этом, что пациентка не просто объект его профессионального совершенствования, но, прежде всего, личность.

5. При оценке клинических данных необходимо помнить о значении каждого сказанного слова (с одной стороны, слово – это величайший врачеватель человеческих недугов, с другой – может навредить).

6. Результаты дополнительных методов исследований, подтверждающие клинический диагноз, студент переписывает из оригинала истории родов, одновременно проводя их оценку.

7. Результаты работы с больным студент фиксирует в рабочей тетради и только после уточнения и доработки (если это необходимо) переносит в учебную историю родов.

8. Все действия при курации пациентки, студент согласовывает с преподавателем и лечащим врачом.

9. Порядок действия во время курации пациентки и оформление учебной истории родов проводится согласно схеме, предоставляемой каждому студенту на весь период цикла практических занятий.

Методика защиты истории родов.

Курация пациентки завершается защитой истории родов на итоговом занятии цикла практических занятий. Студент должен знать содержание учебной истории родов. Основная задача докладчика - изложить историю родов, подробно останавливаясь на данных анамнеза и симптомах, характерных для разбираемой патологии. Студент должен четко отвечать на поставленные вопросы и при этом не пользоваться историей родов и другими учебными материалами. Вопросы задают преподаватель и студенты группы.

Ответ студента и история родов (оформление) оцениваются отдельно по 5-ти балльной системе (две оценки). Оценка за написание истории родов выносится в индивидуальный рейтинг студента и учитывается при ответе на переводном экзамене. В рейтинговой системе оценок максимальное количество баллов за написание и защиту учебной истории родов – 5 баллов.

4. Подготовка к экзамену

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее экзамен проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на экзаменационные вопросы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, курация пациентов, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
1. Предмет акушерство и гинекология. Деонтология. Краткий исторический очерк развития. Анатомо-физиологические особенности женского организма в возрастном аспекте. Физиологические изменения в организме женщины при беременности. Ведение беременности по триместрам.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
2. Оплодотворение. Влияние вредных факторов на эмбрион и плод. Аномалии развития плода.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
3. Перинатальная охрана плода и новорожденного. Методы исследования в акушерстве. Оценка состояния внутриутробного плода. Пренатальный скрининг.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
4. Клиническое течение и ведение физиологических родов. Физиологический послеродовый и ранний неонатальный периоды.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
5. Фетоплацентарная недостаточность. Ее влияние на развитие плода и новорожденного.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
6. Невынашивание и недонашивание беременности. Преждевременные роды.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1,	Опрос, тестирование, решение ситуационных

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Принципы выхаживания недоношенных детей. Перенашивание беременности. Запоздалые роды.	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	задач, курация пациентов
7. Ранние токсикозы беременных. Преэклампсия. Эклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Лечение. Профилактика.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
8. Кровотечения в первой и второй половине беременности. Кровотечения в родах, послеродовом и раннем послеродовом периодах. Геморрагический шок в акушерстве.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
9. Узкий таз в современном акушерстве.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
10. Беременность и роды при тазовом предлежании плода.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
11. Акушерские родоразрешающие операции (акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, плодоразрушающие операции).	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
12. Кесарево сечение в современном акушерстве. Родовой травматизм матери и плода.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
13. Регуляция и аномалии родовой деятельности.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
14. Послеродовые гнойно-септические заболевания.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
15. Физиология и патология раннего неонатального периода. Внутриутробное инфицирование.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
16. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
17. Многоплодная беременность.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
18. Беременность, роды и послеродовой	ОПК-4, ОПК-7,	Опрос, тестирование,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
период при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы). Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, гипертоническая болезнь). Анемия и беременность.	ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	решение ситуационных задач, курация пациентов
19. Беременность, роды и послеродовой период при заболеваниях мочевыводящих органов.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
20. Беременность и хирургические заболевания. Материнская и перинатальная смертность. Социальные и медицинские аспекты.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
21. Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии. Планирование семьи. Методы контрацепции.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
22. Современные методы прерывания беременности. Медицинские и социальные показания. Проблема аборта в России.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
23. Методы обследования гинекологических больных. (Анамнез. Осмотр. Общие и специальные методы обследования. Инструментальные методы обследования). Менструальный цикл, его регуляция.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
24. Нарушения менструальной функции. Этиология, патогенез, клиника, лечение различных видов аменореи, аномальных маточных кровотечений. Роль желез внутренней секреции в патогенезе нарушений менструальной функции.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
25. Нейроэндокринные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, лечение.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
26. Физиология и патология периода пре- и постменопаузы. Особенности МПТ. Остеопороз. Методы диагностики. Лечение.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
27. Воспалительные заболевания нижних и верхних отделов женских половых органов. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Специфические воспалительные заболевания женских половых органов.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
28. Миома матки. Этиология. Патогенез.	ОПК-4, ОПК-7,	Опрос, тестирование,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Клиника. Современные методы лечения.	ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	решение ситуационных задач, курация пациентов
29. Генитальный эндометриоз, современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, методах лечения.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
30. Опухолевидные образования и опухоли яичников.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
31. Неотложные состояния в гинекологии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
32. Заболевания репродуктивной системы в детском и подростковом возрасте. Актуальные проблемы гинекологии детского возраста.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
33. Аномалии развития и положения женских половых органов.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
34. Малоинвазивные хирургические вмешательства в гинекологии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
35. Современное законодательство о здравоохранении в России.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
36. Клиническое течение и ведение родов. Аномалии родовой деятельности и принципы ее регуляции.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
37. Акушерские кровотечения. Геморрагический шок в акушерстве.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
38. Преэклампсия. Современные представления об этиологии и патогенезе. Преэклампсия. Эклампсия. Лечение. Профилактика.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
39. Невынашивание беременности. Синдром привычной потери плода. Переношенная и пролонгированная беременность.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
40. Инфекционные осложнения при	ОПК-4, ОПК-7,	Опрос, тестирование,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
беременности и в послеродовом периоде.	ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	решение ситуационных задач, курация пациентов
41. Планирование семьи. Современные методы контрацепции.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
42. «Острый живот» в акушерстве.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
43. Регуляция и функции женской репродуктивной системы. Методы исследования гинекологических больных. Аномальные маточные кровотечения. Гиперплазия эндометрия.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
44. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии. Дисменорея. Предменструальный, климактерический, посткастрационный, постгистерэктомические синдромы. Гиперпролактинемия.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
45. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Метаболический синдром. Синдром поликистозных яичников. Лечение андрогензависимой дерматопатии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
46. Воспалительные заболевания женских половых органов. Эktopическая беременность. Эндовидеохирургические операции в гинекологии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
47. Миома матки. Эндометриоз. Клиника, диагностика, лечение.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
48. Трофобластическая болезнь. Опухоли яичников. Рак шейки и тела матки.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов
49. Нарушения развития и неправильные положения половых органов. Неотложные состояния в гинекологии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, курация пациентов

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
Ситуационные задачи с эталоном ответа (примеры)
Задача 1. Роженица М., 20 лет, переведена в родильный блок из отделения патологии беременных с доношенной беременностью и начавшейся родовой деятельностью.

Жалобы на схваткообразные боли внизу живота, регулярные, через 5-6 минут по 35 секунд, умеренно болезненные, средней силы. Родовая деятельность развивалась 3 часа назад.

Наследственность неотягощена. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ангины, респираторные инфекции. Несколько лет назад при профилактическом обследовании был выявлен пролапс митрального клапана, со слов пациентки, подтвержденный при ультразвуковом исследовании сердца. В течение этого времени нарушений кровообращения не было.

Менструальная функция не нарушена. Половая жизнь с 19 лет. Настоящая беременность первая, протекала без осложнений. Два дня назад госпитализирована в отделение патологии беременных.

При поступлении общее состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Масса 68 кг, рост 162 см. Пульс 80 в минуту, удовлетворительных качеств, число дыханий 20 в минуту, АД 110/70 мм рт.ст. При перкуссии границы сердца не изменены. Аускультативно на верхушке сердца выслушивается мезосистолический щелчок. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода 134 в минуту, ритмичное. Высота дна матки над лоном 94 см, окружность живота 37 см. Размеры таза: Distantia spinarum – 25 см, Distantia cristarum – 28 см, Distantia trochanterica – 31 см, Conjugata externa – 20 см.

При влагалищном исследовании: шейка матки сглажена, открытие 4 см, плодный пузырь цел, головка прижата ко входу в малый таз, мыс не достигается.

При УЗИ 1 плод в головном предлежании, фетометрические показатели соответствуют гестационным нормам, количество околоплодных вод нормальное; плацента третьей степени зрелости, расположена на передней стенке матки.

Кардиотокографическое исследование - 8 баллов (нормограмма).

Доплерометрия кровотока в системе мать-плацента-плод: патологических изменений не выявлено.

Эхокардиография: Имеется выбухание створок митрального клапана в полость левого предсердия во вторую половину систолы на 0,5 см. Размеры и сократительная функция миокарда всех камер сердца в пределах нормы.

Вопросы

1. Диагноз?
2. Влияние пролапса митрального клапана на течение беременности.
3. Как изменяется течение заболевания при беременности развитие плода?
4. Какие дополнительные исследования необходимо было провести пациентке для определения акушерской тактики?
5. Какова тактика ведения родов?

Ответ

1. Диагноз: Роды 1, своевременные, 1 период, положение плода продольное, предлежание головное.
2. Пролапс митрального клапана. Н-о.
3. В зависимости от степени выраженности митральной регургитации.
4. ЭКГ, консультация кардиолога.
5. На данном этапе роды вести через естественные родовые пути

Задача 2. Пациентка Р., 25 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на боли в области наружных половых органов, неловкость при ходьбе, повышенную температуру. Боли появились четыре дня назад, после переохлаждения.

Последняя менструация 3 недели назад. Гинекологические заболевания отрицает.

При осмотре в области правой большой половой губы определяется опухолевидное образование размерами 4х3 см, кожа над ним гиперемирована, горячая на ощупь, при пальпации отмечается флюктуация.

При осмотре шейки матки в зеркалах и бимануальном исследовании отклонений от нормы не выявлено.

Вопросы:

1. Диагноз.
2. План ведения.

Ответ

1. Диагноз: Абсцесс большой железы преддверия влагалища.
2. План ведения: хирургическое лечение (вскрытие абсцесса, дренирование); бактериологическое и бактериоскопическое исследование содержимого абсцесса; перевязки до заживления раны, антибактериальная терапия.

Примеры тестовых заданий

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы
Акушерство является частью?	а) гинекологии	а
	б) педиатрии	
	в) терапии	
	г) перинатологии	
Во время беременности и родов к массивному кровотечению приводят?	а) предлежание плаценты	а, б, в, г
	б) ПОНРП	
	в) гематомы	
	г) все вышеперечисленное - верно	
Характерно ли для запоздалых родов уплотнение костей черепа плода, уменьшение размеров швов и родничков, снижение способности к конфигурации в процессе родового акта?	Да/нет	да
Во время беременности и родов к массивному кровотечению приводят?	а) предлежание плаценты	г
	б) ПОНРП	
	в) гематомы	
	г) все вышеперечисленное - верно	

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине**Вопросы к зачету****7 семестр**

1. Адаптационные изменения в организме женщины при физиологическо беременности (сердечно-сосудистая, мочевыделительная, дыхательная, эндокринная, нервная, пищеварительная, иммунная системы, система гемостаза, опорно-двигательный аппарат, половые органы).
2. Диагностика ранних сроков беременности: сомнительные и вероятные признаки беременности
3. Диагностика поздних сроков беременности (достоверные признаки). Методы дородового определения веса плода.
4. Обследование беременной: опрос, осмотр, наружное акушерское исследование: членорасположение, положение, позиция, вид и предлежание плода.
5. Определение срока беременности и родов. Оформление дородового отпуска.
6. Современные методы оценки состояния внутриутробного плода: фоно- и электрокардиография, кардиотокография, ультразвуковое сканирование, определение биофизического профиля плода, доплерометрическое исследование кровотока в системе мать-плацента-плод. Лабораторные (гормональные) методы исследования. Кордоцентез.
7. Современные методы исследования состояния околоплодных вод и плаценты: амниоскопия, амниоцентез, плацентоцентез. Диагностика излития околоплодных вод.
8. Принципы подготовки беременных к родам. Психопрофилактическая подготовка, немедикаментозные методы. Школа матери.
9. Причины наступления родов. Понятие о родовой доминанте. Современная

концепция родовой деятельности. Родовой акт. Определение. Схема регуляции сократительной деятельности матки.

10. Оценка готовности организма к родам: степень гормональной насыщенности, состояние шейки матки, окситоциновый тест. Понятие о биологической готовности организма к родам (предвестники родов, прелиминарный период).

11. Периоды родов. Продолжительность. Понятие контракции, ретракции и дистракции. 12. Теории биомеханизма родов. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания.

13. Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания. Влияние биомеханизма родов на форму головки плода.

14. Течение I периода родов. Родовые изгоняющие силы. Темп и порядок открытия шейки матки у перво- и повторнородящих.

15. Влагалищное исследование в родах: показания, техника, оценка данных. Определение высоты стояния головки в малом тазу.

16. Ведение I периода родов. Современные принципы регистрации родовой деятельности. Современные принципы управления родовым актом.

9 семестр

1. Угрожающий самопроизвольный аборт: клиника, диагностика, терапия.
2. Начавшийся самопроизвольный выкидыш: диагностика, клиника, терапия.
3. Аборт в ходу: диагностика, клиника, терапия.
4. Неполный аборт: диагностика, клиника, терапия.
5. Инфицированный аборт: классификация, тактика.
6. Неполный медицинский аборт: клиника, диагностика тактика.
7. Перфорация матки, как осложнение искусственного аборта: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
8. Ожирение и беременность: особенности течения беременности и родов.
9. Особенности течения беременности и родов у больных сахарным диабетом.
10. Многоплодная беременность: особенности течения беременности и родов.
11. Механизмы регуляции менструального цикла.
12. Принципы ведения беременности и родов у женщин с пиелонефритом.
13. Эмболия околоплодными водами: причины, клиника, диагностика, терапия.
14. Гемолитическая болезнь новорожденного: причины, клиника, диагностика, терапия.
15. Лактационный мастит: причины, клиника, формы, терапия.
16. Послеродовый эндометрит: этиология, клинические варианты, терапия.
17. Послеродовый тромбоз: причины, клиника, диагностика, терапия.
18. Послеродовый сепсис: причины, клиника, диагностика, терапия.
19. Пути профилактики послеродовой инфекции.
20. Геморрагический шок в акушерстве: причины, стадии, клиника, диагностика, лечение.
21. ДВС-синдром в акушерстве: причины, фазы, клиника, диагностика, лечение.
22. Связочный аппарат матки и придатков матки.
23. Кровоснабжение матки и придатков матки.
24. Аномалии положения женских половых органов.
25. Аномалии развития женских половых органов.
26. Регуляция менструальной функции.
27. Яичниковый морфо-функциональный цикл в норме.
28. Маточный морфо-функциональный цикл в норме.
29. Гонадотропные гормоны и их влияние на организм женщины.
30. Яичниковые половые гормоны и их влияние на организм женщины.
31. Тесты функциональной диагностики в гинекологии.
32. Специальные клинические, лабораторные и инструментальные методы в гинекологии.

33. Эндоскопические методы исследования в гинекологии.
34. Кольпоскопия: показания, информативность метода.
35. Гистеросальпингография: показания, информативность метода.
36. Гистологические и цитологические методы исследования в гинекологии.
37. Гормональные и бактериологические методы исследования в гинекологии.
38. Методы обследования больных при бесплодии.
39. Хирургические методы лечения женского бесплодия.
40. Принципы противовоспалительного лечения женского бесплодия.
41. Методы лечения эндокринного бесплодия женщины.
42. Неспецифические воспалительные заболевания наружных половых органов, влагалища, шейки матки: этиология, клиника, диагностика, лечение.
43. Специфические воспалительные заболевания наружных половых органов, влагалища, шейки матки: этиология, клиника, диагностика, лечение.
44. Неспецифические воспалительные заболевания матки и придатков матки: этиология, клиника, диагностика, лечение.
45. Острая гонорея: клиника, диагностика, лечение.
46. Туберкулез гениталий: клиника, диагностика и лечение.
47. Острый аднексит: этиология, диагностика и лечение.
48. Острый пельвиоперитонит: этиология, клиника, лечение.
49. Показания к хирургическому лечению при воспалительных заболеваниях гениталий.
50. Диф. диагностика острого аднексита и аппендицита.
51. Прогрессирующая трубная беременность: клиника, диагностика, лечение.
52. Трубный аборт: клиника, диагностика, лечение.
53. Разрыв трубы: клиника, диагностика, лечение.
54. Диф. диагностика между трубным абортом и аппендицитом.
55. Диф. диагностика между маточной и внематочной беременностью.
56. Показания к пункции брюшной полости через задний свод влагалища.
57. Реанимационные мероприятия при массивных внутренних кровотечениях.
58. Реабилитация больных после операции по поводу внематочной беременности.
59. Клинические формы аменореи. Диагностика и лечение.
60. Гипоментруальный синдром. Клиника, диагностика и лечение.
61. Дисфункциональные маточные кровотечения ювенильного периода: этиология, клиника, лечение.
62. Дисфункциональные маточные кровотечения репродуктивного периода: этиология, клиника, лечение.
63. Дисфункциональные маточные кровотечения пременопаузального периода: этиология, клиника, лечение.
64. Осложнения при операции медицинского аборта. Диагностика, лечение.
65. Внутренний эндометриоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
66. Эндометриоз яичников. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
67. Ретроцервикальный эндометриоз: клиника, диагностика, лечение, этиология.
68. Рак шейки матки. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
69. Рак яичников. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
70. Рак тела матки. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
71. Предраковые и фоновые заболевания шейки матки. Диагностика и лечение.
72. Кисты и кистомы яичников. Клиника, диагностика и лечение.
73. Фибромиомы матки. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
74. Предраковые и гиперпластические состояния эндометрия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
75. Пузырный занос. Этиология, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
76. Хорионэпителиома. Этиология, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
77. Предментруальный синдром. Патогенез, клиника, лечение.
78. Климактерический синдром. Патогенез, клиника, лечение.

79. Посткастрационный синдром. Патогенез, клиника, лечение.
80. Синдром поликистозных яичников. Патогенез. Клиника, лечение.
81. Септический аборт. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

11 семестр

1. Структура и организация работы родильного дома.
2. Задачи и методы работы женской консультации.
3. Сочленения таза и связки.
4. Тазовое дно, его строение и функции.
5. Большой и малый таз: наружные размеры.
6. Плоскости малого таза его размеры.
7. Головка плода, как объект родов: строение и размеры.
8. Истинная конъюгата: способ определения и акушерское значение.
9. Крестцовый ромб, показатель Г. А. Соловьева: значение, диагностика.
10. Методы исследования беременных и рожениц.
 10. Вероятные признаки беременности.
 11. Достоверные признаки беременности.
 12. Лабораторные методы диагностики беременности.
 13. Акушерская терминология: членорасположение плода, положение плода, предлежание, позиция и вид.
 14. Анатомические особенности доношенности плода и размеры его головки.
 15. Клинико-анатомические признаки недоношенного ребенка.
 16. Сегменты головки. Определение расположения головки в родовых путях.
 17. Биомеханизм рождения плода при переднем виде затылочного предлежания.
 18. Биомеханизм рождения плода при заднем виде затылочного предлежания.
 19. Принципы ведения физиологических родов.
 20. Механизм раскрытия шейки матки в родов у перво- и повторнородящих.
- Определение степени раскрытия маточного зева.
 21. Обезболивание родов в 1 и 2 периодах. Влияние обезболивающих средств на плод.
 22. Значение резус-фактора в акушерской практике.
 23. Биомеханизм рождения плода в тазовом предлежании.
 24. Особенности течения родов в тазовом предлежании.
 25. Течение и ведение последового периода родов.
 26. Течение и ведение послеродового периода.
 27. Клиника и ведение родов у пожилых первородящих.
 28. Переношенная беременность и запоздалые роды: диагностика, осложнения, тактика. Запоздалые роды: течение, ведение, осложнения. Признаки перекошенности плода. Течение и ведение беременности и родов при пороках сердца.
 29. Течение и ведение родов при гипертонической болезни.
 30. Преждевременные и ранние излитие околоплодных вод: этиология, профилактика, осложнения.
 31. Преждевременные роды: этиология, причины, клиника, диагностика, осложнения. Преждевременные роды: лечение, профилактика.
 32. Кровотечения в 1 половине беременности: причины, дифференциальная диагностика, тактика.
 33. Предлежание плаценты: причины, дифференциальная диагностика клиника при беременности и в родах.
 34. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты: причины, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника.
 35. Кровотечение в последовом периоде родов: этиология, клиника, диагностика, тактика.
 36. Патология прикрепления плаценты: виды, причины, клиника, диагностика, тактика. Гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде: причины, клиника,

диагностика, лечение.

37. Кровотечение в раннем послеродовом периоде на почве гипо- и афибриногенемии: этиология, клиника, диагностика, лечение.

38. Ведение беременной и родов при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, осложнения, тактика.

39. Ведение беременности и родов при предлежании плаценты, осложнения, тактика.

40. Поперечное и косое положение плода: клиника, диагностика, тактика ведения беременности и родов.

41. Запущенное поперечное положение плода: клиника, лечение.

42. Анатомически узкий таз: определение, причины, классификация.

43. Особенности биомеханизма родов при общеравномерносуженном тазе, диагностика, течение родов.

44. Особенности биомеханизма родов при простом плоском тазе, диагностика, течение родов.

45. Особенности биомеханизма родов при поперечно-суженном тазе, диагностика, течение родов.

46. Особенности биомеханизма родов при плоскорихитическом тазе, диагностика, течение родов.

47. Переднеголовное предлежание, механизм рождения плода, осложнения.

48. Лицевое предлежание плода: биомеханизм родов, диагностика, тактика.

49. Лобное предлежание: причины, диагностика, тактика.

50. Ранний токсикоз беременных: этиология, патогенез, клиника, лечение.

51. Водянка беременных: клиника, диагностика, лечение.

52. Преэклампсия: клиника, диагностика, лечение, профилактика.

53. Эклампсия: клиника, диагностика, лечение, профилактика.

54. Ведение беременности и родов при рубце на матке.

55. Разрыв промежности 1 ст.: клиника, диагностика, лечение.

56. Разрыв промежности 2 ст.: клиника, диагностика, лечение.

57. Разрыв промежности 3 ст.: клиника, диагностика, лечение.

58. Основные принципы зашивания разрывов промежности.

59. Разрывы шейки матки: диагностика, лечение.

60. Угрожающий разрыв матки в родах: этиология, клиника, терапия.

61. Начавшийся разрыв матки в родах: этиология, клиника, терапия.

62. Совершившийся разрыв матки в родах: этиология, клиника, лечение.

63. Ведение беременности и родов при неполноценном рубце на матке.

64. Слабость родовой деятельности: этиология, диагностика, лечение.

65. сильная родовая деятельность: этиология, диагностика, лечение.

66. Дискоординированная родовая деятельность: этиология, диагностика, лечение.

67. Операция положения акушерских щипцов: показания, условия.

68. Операция кесарева сечения: разновидности, показания.

69. Внутритробная гипоксия плода: этиология, клиника, лечение и профилактика.

70. Асфиксия новорожденного: этиология, клиника, лечение и профилактика.

71. Методы реанимации новорожденного.

72. Инфекционно-токсические заболевания новорожденных: виды, причины, клиника.

73. Угрожающий самопроизвольный аборт: клиника, диагностика, терапия.

74. Начавшийся самопроизвольный выкидыш: диагностика, клиника, терапия.

75. Аборт в ходу: диагностика, клиника, терапия.

76. Неполный аборт: диагностика, клиника, терапия.

77. Инфицированный аборт: классификация, тактика.

78. Неполный медицинский аборт: клиника, диагностика тактика.

79. Перфорация матки, как осложнение искусственного аборта: клиника, диагностика, лечение, профилактика.

80. Ожирение и беременность: особенности течения беременности и родов.
81. Особенности течения беременности и родов у больных сахарным диабетом.
82. Многоплодная беременность: особенности течения беременности и родов.
83. Механизмы регуляции менструального цикла.
84. Принципы ведения беременности и родов у женщин с пиелонефритом.
85. Эмболия околоплодными водами: причины, клиника, диагностика, терапия.
86. Гемолитическая болезнь новорожденного: причины, клиника, диагностика, терапия. Лактационный мастит: причины, клиника, формы, терапия.
87. Послеродовый эндометрит: этиология, клинические варианты, терапия.
88. Послеродовый тромбоз: причины, клиника, диагностика, терапия.
89. Послеродовый сепсис: причины, клиника, диагностика, терапия.
90. Пути профилактики послеродовой инфекции.
91. Геморрагический шок в акушерстве: причины, стадии, клиника, диагностика, лечение.
92. ДВС-синдром в акушерстве: причины, фазы, клиника, диагностика, лечение.

12 семестр

1. Анатомическая граница наружных и внутренних половых органов.
2. Наружные половые органы, их строение, кровоснабжение, иннервация, лимфообращение.
3. Внутренние половые органы, их строение, кровоснабжение, иннервация, лимфообращение.
4. Топография внутренних половых органов.
5. Связочный аппарат матки (подвешивающий, поддерживающий).
6. Строение тазового дна и промежности у женщины.
7. Укажите базовый спектр обследования пациентки с гинекологической патологией в амбулаторных условиях, согласно (приказ №572н от 01.11.2012г. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)).
8. Составьте план подготовки к плановой операции пациентки с гинекологической патологией.
9. Составьте план подготовки к неотложной операции пациентки с гинекологической патологией.
10. Составьте план профилактики тромбоэмболии легочной артерии при хирургических и иных инвазивных вмешательствах (изучить Требования к профилактике ТЭЛА в условиях стационара. (Приложение к приказу МЗ России от 09.06.2003г. № 233))
11. Перечислите степени риска, факторы риска связанные с операцией, факторы риска связанные с состоянием больного и способы профилактики послеоперационных венозных тромбоэмболических осложнений.
12. Какие вопросы, которые необходимо обсудить с пациенткой об объеме операции.
13. Обеспечение оптимального доступа во время выполнения оперативного вмешательства.
14. Показания к плановым операциям
15. Показания к проведению неотложных операций.
16. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища (показания, необходимый инструментарий для выполнения манипуляции, техника манипуляции).
17. Биопсия шейки матки (показания, необходимый инструментарий для выполнения манипуляции, техника манипуляции).
18. Зондирование полости матки (показания, необходимый инструментарий для выполнения манипуляции, техника манипуляции).
19. Диагностическое выскабливание полости матки (показания, необходимый инструментарий для выполнения манипуляции, техника манипуляции).
20. Эндоскопические методы исследования пациенток с гинекологической патологией (гистероскопия, лапароскопия) - показания.

21. Дополнительные методы исследования пациенток с гинекологической патологией (Рентгенографические).
22. Что называется абортом? Возможные осложнения во время проведения медицинского аборта, их диагностика, устранение последствий.
23. Перфорация матки (распознанная и нераспознанная) во время проведения медицинского аборта, диагностика, тактика врача.
24. Шеечная беременность, причины, клиническая картина, методы диагностики, тактика врача, возможные осложнения.
25. Классификация внебольничных абортов. Особенности клинического течения неосложненного инфицированного аборта.
26. Лечебная тактика при неосложненном инфицированном аборте сроком беременности до 12 недель.
27. Лечебная тактика при неосложненном инфицированном аборте сроком беременности более 12 недель.
28. Особенности клинического течения при септическом аборте сроком беременности до 12 недель.
29. Особенности клинического течения при септическом аборте сроком беременности более 12 недель.
30. Принципы консервативного лечения инфицированных выкидышей.
31. Показания к хирургическим методам лечения, объем операции при инфицированных абортах, абсцессах прямокишечно-маточного углубления.
32. Принципы ведения послеоперационного периода по поводу септического аборта.
33. Ближайшие и отдаленные осложнения инфицированных выкидышей.
34. Акушерские щипцы: определение, строение щипцов Симпсона-Феноменова. Отличительные признаки левой и правой ветвей щипцов. Показания, условия, противопоказания. Принципы наложения акушерских щипцов, обезболивание.
35. Операция наложения полостных акушерских щипцов при переднем и заднем видах затылочного предлежания.
36. Операция наложения выходных акушерских щипцов при переднем и заднем видах затылочного предлежания.
37. Возможные затруднения при операции наложения акушерских щипцов. Осложнения.
38. Кровотечения во время беременности: этиология, классификация. Группа риска. Профилактика.
39. Предлежание плаценты: определение, этиология, классификация, диагностика, акушерская тактика.
40. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; определение, этиология, диагностика, акушерская тактика, осложнения.
41. Дифференциальная диагностика кровотечений беременности при поздних сроках беременности. Общие принципы обследования беременных при кровотечениях.
42. Патология послеродового периода. Кровотечения в послеродовом периоде: причины, диагностика, тактика.
43. Патологическое прикрепление и приращение плаценты: определение, этиология, классификация, диагностика, акушерская тактика при наличии и отсутствии кровотечения из половых путей.
44. Кровотечения в раннем послеродовом периоде: этиология, диагностика, акушерская тактика.
45. Последовательность мероприятий по борьбе с гипотоническим кровотечением.
46. Ручное обследование полости матки: показание, техника, обезболивание.
47. Ручное отделение плаценты и выделение последа: показание, техника, обезболивание.
48. Какие патологические изменения на шейке матки относят к фоновым? Причины возникновения патологических состояний шейки матки.
49. Какие патологические изменения на шейке матки относят к предраковым. Клинические признаки и диагностика фоновых и предраковых состояний шейки матки.
50. Лечение фоновых и предраковых состояний шейки матки.

51. Патогенез гиперпластических процессов эндометрия. Клиническая картина и классификация гиперпластических процессов эндометрия.
52. Принципы лечения заболеваний тела матки в зависимости от возраста пациентки и данных гистологического исследования.
53. Этиология, патогенез, классификация опухолей яичников.
54. Клиническое течение опухолей яичников. Основные принципы диагностики и лечения опухолей яичников.
55. Определите основные формы бесплодия в браке?
56. Каковы причины возникновения женского бесплодия?
57. Каков алгоритм обследования женщин с бесплодием?
58. Какова тактика лечения женщин с различными формами бесплодия?
59. Назовите методы вспомогательной репродукции.
60. Классификация основных заболеваний женских половых органов, имеющих клинику «острого живота». Перекрут ножки опухоли яичника, причины перекрута опухоли, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
61. Перекрут ножки субсерозного миоматозного узла, клиническая картина, диагностика, лечение. Нарушение питания узла миомы матки, клиническая картина, диагностика, лечение.
62. Рождение субмукозного миоматозного узла, клиническая картина, диагностика, лечение.
63. Пиосальпинкс, tuboовариальный абсцесс (перфорация гнойного образования), клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
64. Клиника и диагностика «острого живота», включая дополнительные методы исследования.
65. Возможные осложнения «острого живота». Предоперационная диагностика при «остром животе».
66. Принципы диспансерного наблюдения и реабилитация больных с осложнениями миомы матки, перекрута ножки опухоли яичника, перфорации гнойного tuboовариального образования.
67. Классификация воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ).
68. Этиология ВЗОМТ, факторы развития воспалительных заболеваний. Пути и механизмы проникновения инфекции, современные особенности ВЗОМТ.
69. Условия, способствующие проникновению микробов в половые органы и возникновению, развитию воспалительных заболеваний. Патогенез острых и хронических воспалительных процессов гениталий.
70. Принципы и методы диагностики воспалительных заболеваний женских половых органов.
71. Особенности клинического течения острого и хронического воспаления органов малого таза (метроэндомиометрита, сальпиноофорита, параметрита, пельвиоперитонита).
72. Септический шок, этиология, патогенез, клиника, диагностика, основные принципы оказания неотложной помощи, лечение.
73. Показания для оперативных методов лечения, объем операции при острых и хронических воспалительных процессах женских половых органов.
74. Классификация основных заболеваний женских половых органов, имеющих клинику «острого живота».
75. Эktopическая беременность, этиология, патогенетические механизмы, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
76. Клиника и диагностика «острого живота», включая дополнительные методы исследования.
77. Возможные осложнения «острого живота». Предоперационная диагностика при «остром животе».
78. Лечение при профузном кровотечении брюшной полости, условия для органосохраняющих операций, разновидности эндовидеохирургических вмешательств. 79. Принципы диспансерного наблюдения и реабилитация больных с ectopической

беременностью и апоплексией яичника.

80. Этиология и патогенез развития миомы матки. Классификация миомы матки по локализации роста узлов.

81. Какие изменения наблюдаются в эндометрии и яичниках при миоме матки. Назовите клинические проявления миомы матки.

82. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз. Методы диагностики миомы матки.

83. Назовите возможные осложнения миомы матки. Методы лечения миомы матки.

84. Перечислите группы медикаментозных препаратов, применяемых для лечения миомы матки.

85. Показания для оперативного лечения миомы матки.

86. Принципы диспансерного наблюдения больных с миомой матки.

Вопросы к экзамену

8 семестр

1. Акушерство и гинекология как наука. Основоположники отечественного акушерства и гинекологии. Перинатальное направление в современном акушерстве.

2. Группы акушерских стационаров. Показания к госпитализации в зависимости от типа стационара.

3. Организация работы и основные задачи женской консультации. Основные качественные показатели.

4. Структура и организация работы родильного отделения. Показания для госпитализации в акушерское отделение.

5. Новые формы организации работы в системе поликлинической и стационарной акушерско-гинекологической помощи. Выдача листков нетрудоспособности беременным и родильницам.

6. Основные задачи и показатели работы женской консультации. Значение ранней явки. Профилактическая направленность российского акушерства. Роль женской консультации в профилактике осложнений беременности и родов.

7. Диспансеризация беременных в женской консультации: кратность посещений, объем и гестационные сроки обследования. Документация. Значение ранней явки.

8. Деонтология в акушерской практике.

9. Строение и функции плаценты, плодных оболочек и пуповины.

10. Околоплодные воды. Объем. Состав. Значение, роль в диагностике состояний плода. Своевременное и несвоевременное излитие вод.

11. Кровообращение плода.

12. Врожденные аномалии развития плода: классификация, тератогенная чувствительность в ранние сроки беременности. Пренатальный скрининг.

13. Задачи медико-генетической консультации. Методы пренатальной диагностики генных и хромосомных болезней.

14. Перинатология, понятие. Влияние вредных факторов на плод (курение, алкоголизм, наркомания, ионизирующее излучение, химические агенты, лекарственные вещества); классификация по степени тератогенности.

15. Изменения нервной, эндокринной и половой системы в организме женщины во время беременности.

16. Изменения в сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыделительной системах во время беременности.

17. Изменения в молочных железах, опорно-двигательном аппарате, коже и массе тела, системы пищеварения, кроветворения и гемостаза в организме женщины во время беременности.

18. Строение женского таза. Размеры большого таза.

19. Таз с акушерской точки зрения: плоскости малого таза, размеры, угол наклона, проводная ось. Акушерское значение истинной конъюгаты. Индекс Соловьёва.

20. Плод как объект родов: кости черепа, швы, роднички, размеры и окружности

размеров головки. Понятие о сегментах головки. Размеры туловища. Правило неравномерного рычага.

21. Понятие родовой опухоли и кефалогематомы. Профилактика натальных травм новорожденных.

22. Наружное акушерское исследование беременной. Членорасположение, положение, позиция, вид и предлежание плода.

23. Влагалищное исследование в родах: показания, техника, оценка данных. Определение места расположения головки в малом тазу.

24. Современные методы оценки состояния плода во время беременности и в родах. Методы регистрации сократительной деятельности матки.

25. Диагностика беременности: сомнительные, вероятные, достоверные признаки беременности. Определение срока беременности и родов. Правило Негеле.

26. Вероятные признаки беременности: признак Чедвика, Снегирёва, Гентера, Губарева-Гаусса, Горвица-Гегара, Пискачека.

27. Предполагаемая и долженствующая масса плода. Условия для расчёта. Формулы для вычисления массы плода по Жордания, Якубовой, Бубличенко, Добровольскому.

28. Оценка готовности организма к родам, подготовительный (предвестниковый) период. Физиологический прелиминарный период.

29. Тазовое дно, его строение, функции.

30. Динамическое наблюдение беременных, страдающих сердечно-сосудистой патологией.

31. Особенности санитарно-гигиенического режима акушерского стационара.

32. Профилактика внутрибольничной инфекции в акушерских стационарах.

33. Санитарно-эпидемиологический режим в родильном доме.

34. Корифей акушерства Н.М. Амбодик-Максимович.

35. Медицинский вклад российского и советского акушера-гинеколога Д.О. Отта.

36. Роль женской консультации в профилактике преэклампсии. Понятие «ранние токсикозы», часто и редко встречающиеся формы, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение.

37. Роль женской консультации в перинатальной охране плода.

38. Особенности и значение мер асептики и антисептики в акушерстве.

39. Принципы динамического наблюдения здоровых беременных.

40. Внутренняя секреция женских половых органов. Гонадотропные гормоны. Регуляция менструальной функции.

41. Нервная и эндокринная регуляция функций половой системы женщины. Циклические изменения организма.

42. Диагностика поздних сроков беременности. Определение времени предоставления дородового отпуска. Послеродовой отпуск. Показания для удлинения послеродового отпуска.

43. Определение срока родов, срока предоставления отпуска по беременности и родам. Показания для дополнительного отпуска.

44. Принцип динамического наблюдения беременных, страдающих экстрагенитальными заболеваниями.

45. Циклические изменения в яичниках и матке в течение менструального цикла.

46. Динамическое наблюдение беременных, страдающих заболеваниями почек.

47. Особенности динамического наблюдения беременных, страдающих сахарным диабетом.

48. Имплантация, органогенез и плацентация плода. Влияние на эмбрион и плод повреждающих факторов внешней среды.

49. Клинико-физиологические особенности половой системы и целостности организма женщин в различные периоды жизни.

50. Анатомо-физиологические особенности женского организма в репродуктивном возрасте.

51. Роль гипоталамо-гипофизарной секреции в регуляции менструальной функции.
52. Клинико-физиологические особенности половой системы и целостного организма в предпубертатный, пубертатный периоды жизни женщины.
53. Принцип динамического наблюдения беременных, значение выделения групп риска среди беременных.
54. Гигиена и диетика беременной. Роль женской консультации в профилактике развития крупного плода.
55. Методы определения внутриутробного состояния плода.
56. Влияние факторов внешней среды на плод.
57. Методы регуляции рождаемости.
58. Невынашивание и недонашивание беременности. Классификация преждевременных родов в зависимости от гестационного срока, особенности, диагностика и лечение.
59. Самопроизвольный аборт: клиническая классификация, этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
60. Несостоявшийся выкидыш (неразвивающаяся беременность): причины, диагностика, возможные осложнения, тактика.
61. Иммуноконфликтная беременность. Причины, диагностика, лечение.
62. Течение и ведение преждевременных родов. Послеродовой отпуск.
63. Перенашивание беременности: определение понятия, этиология, диагностика, акушерская тактика.
64. Течение и ведение запоздалых родов. Особенности адаптации новорожденных.
65. Признаки зрелости, незрелости, перезрелости у новорожденных. Синдром Беллентайна-Рунге.
66. Синдром задержки внутриутробного развития плода. Причины, диагностика.
67. Синдром дыхательных расстройств у новорожденных: этиология, клиника патогенез, профилактика.
68. Дистресс (гипоксия) плода: классификация по длительности течения, интенсивности и механизму развития. Диагностика.
69. Дистресс (гипоксия) плода: акушерская тактика во время беременности и в родах. Осложнения гипоксии.
70. Гнойно-септические заболевания новорожденных. Этиология, клиника, терапия, профилактика. Мероприятия в родильном доме при вспышке этих заболеваний.
71. Подготовка шейки матки к родам. Показания, методы, лекарственные препараты. Применение простагландинов в акушерской практике. Родовозбуждение.
72. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного вставления.
73. Биомеханизм родов при заднем виде затылочного вставления.
74. Ручное акушерское пособие при переднем виде затылочного предлежания.
75. Причины наступления родов. Регуляция родовой деятельности.
76. Нейро-гуморальная регуляция родовой деятельности. Механизм развития родовой деятельности.
77. Первый период родов. Механизм сглаживания и раскрытия шейки матки, современные методы ведения и обезболивания родов, влияние на плод.
78. Анатомо-физиологические особенности доношенного плода.
79. Тазовые предлежания: причины, классификация, диагностика, биомеханизм родов.
80. Клиника родов: периоды, их продолжительность. Современные принципы ведения и обезболивание. Профилактика кровотечения.
81. Физиология последового периода. Современные принципы его ведения, профилактика послеродового кровотечения.
82. Механизмы отделения плаценты, названия по автору. Признаки отделившегося последа: Альфельда, Шредера, Штрассмана, Довженко, Чукалова-Кюстнера, Клейна.
83. Способы выделения отделившегося последа: Абуладзе-Байера, Гентера, Креде-Лазаревича.

84. Первый туалет новорожденного. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.
85. Биомеханизм родов при тазовом предлежании. Ручные пособия при тазовом предлежании: Цовьянов I, Цовьянов II, пособие по Морисо-Левре-Лашапель, пособие по Левсету. Профилактика осложнений в родах.
86. Тазовые предлежания: причины, классификация, диагностика. Особенности течения и ведения родов, возможные осложнения матери и плода и их профилактика.
87. Разгибательные вставления головки плода: этиология, патогенез, классификация, диагностика, особенности биомеханизма родов, акушерская тактика.
88. Разгибательные вставления головки плода: причины, особенности биомеханизма родов, осложнения в родах.
89. Последовый период. Физиология отделения и выделения последа. Неотложная помощь при последовом кровотечении.
90. Плод как объект родов: размеры головки и туловища плода. Признаки доношенности и зрелости.
91. Изменения в организме беременной женщины.
92. Изменения в молочных железах во время беременности. Уход за молочными железами в послеродовом периоде. Профилактика лактационных маститов.
93. Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Уход за новорожденными.
94. Разрывы промежности и шейки матки в родах. Причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика.
95. Неправильное положение плода, виды, этиология, диагностика. Особенности течения и ведения беременности и родов. Осложнения и их профилактика.
96. Течение беременности и родов при пороках сердца. Оказание неотложной помощи при острой сердечной недостаточности в родах.
97. Особенности течения и ведения беременности при заболеваниях почек. Противопоказания к донашиванию беременности.
98. Особенности течения и ведения беременности при анемии. Влияние на плод.
99. Особенности течения и ведения беременности при заболеваниях щитовидной железы, противопоказания к донашиванию беременности. Влияние на плод.
100. Кровотечения в I половине беременности. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, тактика врача.
101. Особенности течения и ведения беременности и родов у беременных, страдающих сахарным диабетом. Фетопатия. Осложнения во время беременности и родов.
102. Физиологическая, патологическая и массивная кровопотеря в родах. Методы определения объема кровопотери.
103. Кровотечения в раннем послеродовом периоде: этиология, диагностика, акушерская тактика.
104. Гипо-и атонические кровотечения. Этиология, патогенез, клиника, лечение, методы оценки кровопотери.
105. Коагулопатические кровотечения в акушерстве. Причины, диагностика, клиника, лечение, реабилитация.
106. Последовательность мероприятий по остановке гипотонического кровотечения. Методы остановки кровотечения на промежуточном этапе при подготовке к лапаротомии, методы интраоперационного гемостаза.
107. Геморрагический шок в акушерстве: этиология, патогенез. Клиническая классификация по стадиям. Индекс Альговера. Методы определения объема кровопотери.
108. Геморрагический шок в акушерстве: определение понятия, причины, программа инфузионно-трансфузионной терапии. Акушерская тактика.
109. Акушерский ДВС-синдром: этиология, патогенез. Клинико-лабораторная характеристика стадий. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.
110. Разрыв матки. Этиология. Механизм возникновения. Классификация. Клиника полного разрыва. Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе.

111. Полные и неполные разрывы матки. Клиника, диагностика. Принципы неотложной терапии.
 112. Предлежание плаценты: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Акушерская тактика при полном предлежании плаценты.
 113. Предлежание плаценты: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Особенности ведения беременности и родов при неполном предлежании плаценты. Принципы лечения геморрагического шока.
 114. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Этиология, патогенез, клиника, оказание неотложной помощи. Профилактика.
 115. Дифференциальная диагностика кровотечений при предлежании плаценты и преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты.
 116. Преэклампсия: этиология, патогенез, особенности течения в современных условиях.
 117. Преэклампсия: классификация, диагностика, план обследования беременных.
 118. Преэклампсия: клиника, диагностика. Оценка степени тяжести.
 119. Современные принципы лечения преэклампсии. Акушерская тактика.
 120. Осложнения преэклампсии, влияние их на плод.
 121. Тяжелая преэклампсия: клиника, диагностика, лечение, акушерская тактика.
 122. Эклампсия: определение понятия, патогенез, клиника, диагностика.
 123. Эклампсия: алгоритм оказания медицинской помощи при развитии приступа.
- Осложнения.
124. HELLP -синдром: клиника, диагностика, тактика.
 125. Септические послеродовые заболевания: этиология, классификация. Послеродовый эндометрит: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
 126. Послеродовые септические заболевания: пути распространения, классификация. Клиника сепсиса, диагностика, лечение, профилактика.
 127. Многоплодная беременность. Диагностика, особенности течения и ведения родов, осложнения во время беременности и в родах, их профилактика.
 128. Слабость родовой деятельности: этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
 129. Аномалия родовой деятельности: классификация, этиология, клиника дискоординации родовой деятельности, современные методы лечения, профилактика.
 130. Иммунологическая несовместимость крови матери и плода: патогенез, диагностика, современные принципы ведения беременности, родов и профилактики.
 131. Анатомически узкий таз. Классификация. Диагностика. Биомеханизм родов при общеравномерносуженном тазе. Принципы ведения родов, осложнения и их профилактика.
 132. Клинически узкий таз. Признаки Вастена, размеры Цангемейстера. Условия для определения, практическое значение.
 133. Клинический узкий таз. Классификация. Диагностика. Биомеханизм родов при общеравномерносуженном тазе. Принципы ведения родов, осложнения и их профилактика.
 134. Перенашивание беременности. Этиология, патогенез. Влияние на плод. Акушерская тактика.
 135. Аномалии прикрепления плаценты: этиология, патогенез, классификация, клиника, акушерская тактика.
 136. Операция кесарева сечения. Показания. Условия, обезболивание, виды операций.
 137. Фетоплацентарная недостаточность: этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
 138. Современные методы контрацепции: классификация, механизм действия, противопоказания, осложнения и их профилактика.
 139. Плодоразрушающие операции: виды, показания, условия, обезболивание, осложнения. Место плодоразрушающих операций в современном акушерстве.
 140. Готовность организма беременной к родам: подготовительный и

прелиминарный периоды, их продолжительность, клиника. Патологический прелиминарный период, клиника, диагностика, акушерская тактика.

141. Группы высокого риска осложнений во время беременности и родов.

142. Течение и ведение послеродового периода. Профилактика возможных осложнений.

143. Асфиксия новорожденного: этиология, оценка степени тяжести по шкале Апгар. Современные принципы реанимации новорожденного.

144. Второй период родов: клиника, биомеханизм родов в переднем виде затылочного предлежания. Влияние второго периода на плод. Профилактика травматизма мягких тканей в родах.

145. Совершившийся разрыв матки в родах: этиология, диагностика, клиника. Принцип неотложной помощи.

146. Внутритробная гипоксия плода: этиология, патогенез, клиника, современные методы диагностики, лечение и профилактика.

147. Акушерские щипцы: показания, условия, техника наложения выходных щипцов. Три тройных правила. Осложнения со стороны матери и плода, их профилактика.

148. Анатомически и клинически узкий таз: диагностика, принцип ведения родов, возможные осложнения в родах и их профилактика.

149. Плоскорихитический таз: этиология, диагностика, особенности биомеханизма родов и их ведение. Осложнения в родах и их профилактика.

10 семестр

1. Современные представления о нейрогуморальной регуляции менструального цикла.
2. Менструальный цикл и его регуляция
3. Современные представления об этиологии, патогенезе, особенностях клинического течения воспалительных заболеваний гениталий женщины.

4. Строение и функции яичников. Половые стероидные гормоны.

5. Маточный менструальный цикл.

6. Строение и функции матки.

7. Строение и функции наружных половых органов женщины.

8. Процессы самоочищения влагалища, их значение, степени чистоты влагалища.

9. Внутренние половые органы женщины. Строение и функции.

10. Топография тазовых органов женщины. Связочный аппарат матки.

11. Тазовая клетчатка и брюшина. Кровеносная и лимфатическая система гениталий женщин.

12. Иннервация половых органов женщин.

13. Гонадотропные и яичниковые гормоны и их взаимосвязь.

14. Анатомо-физиологические особенности половых органов женщины в различные возрастные периоды.

15. Возрастные периоды жизни женщины, их характеристика.

16. Период полового созревания. Влияние среды на развитие репродуктивной системы женщины.

17. Организация гинекологической помощи в России.

18. Организация и значение профосмотров женщин.

19. Организационные мероприятия при выявлении гонорей в женской консультации и гинекологическом стационаре. Методы провокации при гонорее, критерии излеченности. Профилактика.

20. Роль женской консультации в обследовании и лечении женщин с патологией шейки матки.

21. Общие принципы комплексной поэтапной терапии острых воспалительных заболеваний верхнего отдела женской половой системы.

22. Роль женской консультации в реабилитации больных после острых воспалительных процессов внутренних половых органов.

23. Снегирев и его заслуги в развитии отечественной гинекологии маточные

кровотечения, их классификация.

24. Аменорея и гипоменструальный синдром, причины, принципы диагностики и лечения.

25. Общая симптоматология гинекологических заболеваний.

26. Особенности анамнеза гинекологических больных, оценка специфических функций женского организма.

27. Значение общего исследования для диагностики гинекологических заболеваний.

28. Специальные (обязательные) методы исследования гинекологических больных, последовательность их проведения, их практическая ценность.

29. Особенности гинекологического исследования девочек. Показания для направления девочек к детскому гинекологу.

30. Тесты функциональной диагностики яичников, их значение.

31. Методы исследования функций яичников. Кольпоцитологический тест.

Цервикальный индекс.

32. Вопросы регуляции деторождения. Профилактика случайной беременности.

33. Клинические формы нарушения менструальной функции. Классификация, причины, диагностика.

34. Принципы гормональной терапии в гинекологии. Показания, противопоказания, основные гормональные препараты.

35. Фоновые и предраковые заболевания шейки матки. Этиология, классификация, клиника.

36. Роль цитологических и гинекологических исследований в диагностике гинекологических заболеваний.

37. Роль дополнительных методов исследования в диагностике гинекологических заболеваний.

38. Онкологические профосмотры женщин. Группы риска и их значение.

39. Фракционное лечебно-диагностическое выскабливание матки. Показания, техника, возможные осложнения, практическая ценность.

40. Предраковые процессы эндометрия. Этиопатогенез, клиника, диагностика.

41. Гонорея нижнего отдела половых органов. Клиника, диагностика, лечение, методы провокации.

42. Восходящая гонорея. Клиника, диагностика, лечение, последствия гонорей.

43. Возможные осложнения при миоме матки. Клиника, диагностика, тактика.

44. Острый сальпингоофорит. Клиника, диагностика, лечение

45. Гонорея. Характеристика возбудителя, классификация гонорей у женщин.

46. Пельвиоперитонит. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

47. Ювенильные маточные кровотечения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения, возможные последствия для репродукции.

48. Миома матки. Современные представления об этиопатогенезе. Классификация, клиника, диагностика.

49. Дисфункциональные маточные кровотечения у женщин репродуктивного возраста. Дифференциальная диагностика, методы гемостаза. Принципы регулирующей терапии.

50. Тактика при обнаружении миомы матки. Виды лечения. Консервативная терапия миомы.

51. Рак шейки матки. Классификация, клиника, методы диагностики.

52. Хронический сальпингоофорит. Клинические варианты течения, особенности лечения, прогноз для специфических функций женщины.

53. Кистомы яичников. Клиника, диагностика, лечение.

54. Феминизирующие опухоли яичников. Особенности клиники, диагностика, лечение.

55. Туберкулез женских половых органов. Особенности клиники, диагностики, лечения.

56. Гормонпродуцирующие опухоли яичников. Особенности клиники, диагностика,

лечение.

57. Бесплодный брак. Причины, методы обследования супружеских пар.

58. Миома матки и беременность. Взаимное влияние и тактика.

59. Трубная беременность. Причины, клиника, диагностика, лечение.

60. Предменструальный синдром. Клиника, диагностика, лечение.

61. Воспалительные процессы шейки матки. Диагностика, лечение.

62. Болезни, передаваемые половым путем. Эпидемиология, особенности клиники, диагностика и лечение.

63. Трофобластическая болезнь. Клинические формы. Клиника, диагностика, лечение.

64. Рак яичников. Классификация, клиника, диагностика.

65. Виды дисфункций яичников при дисфункциональных маточных кровотечениях, их диагностика.

66. СПИД. Клинические проявления, диагностика, профилактика среди медработников.

67. Кандидомикоз женских половых органов. Особенности клиники, диагностики, лечения

68. Показания для планового и срочного оперативного лечения миомы матки. Виды операций.

69. Дисфункциональные маточные кровотечения в климактерическом периоде. Особенности диагностики и лечения.

70. Роль рентгенологических методов в диагностике гинекологических заболеваний.

71. Гистеросальпингография. Показания. Практическая ценность.

72. Половой инфантилизм и задержка полового развития. Причины, клиника, диагностика, лечение.

73. Особенности клиники, диагностики и лечения эндометриоза придатков матки и позадишеечного.

74. Женское бесплодие. Возможные причины, диагностика, принципы лечения. Показания к оперативному лечению.

75. Аномалии положения матки. Классификация, причины, клиническое значение, принципы лечения.

76. Синдром склерокистозных яичников. Клиника, диагностика, лечение.

77. Пороки развития внутренних половых органов женщины. Клиническое значение. Диагностика. Коррекция пороков.

78. Острый и хронический эндометрит. Особенности клиники, диагностики и лечения.

79. Аденомиоз матки. Классификация. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

80. Герминогенные опухоли яичников. Клиника, диагностика, лечение.

81. Диагностика рака яичников. Методы лечения. Группы риска.

82. Диагностика и лечение рака шейки матки. Профилактика.

83. Клинические параметры, характеризующие менструальную функцию женщины.

84. Рак эндометрия. Два клинко-патогенетических варианта. Диагностика, лечение.

85. Опушение и выпадение стенок влагалища и матки. Причины. Клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика.

86. Диагностика фоновых и предраковых процессов шейки матки в женской консультации. Организация профосмотров.

87. Возможные осложнения кист и кистом яичников. Клиника, диагностика, тактика.

88. Показания к хирургическому лечению при воспалительных заболеваниях женских половых органов. Возможные объемы операций.

89. Климактерический синдром. Диагностика, лечение, профилактика.

90. Кольпит. Этиология. Клиника, диагностика, лечение.

91. Профилактика воспалительных заболеваний женской половой системы.

92. Апоплексия яичников. Клиника, диагностика, лечение.

93. Роль женской консультации в профилактике, диагностике, лечении гинекологических заболеваний.

94. Вульвовагинит. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Особенности течения в

различные возрастные периоды.

95. Внематочная беременность. Нарушение по типу трубного аборта.

Дифференциальная диагностика, лечение, виды операций.

96. Особенности гонореи у девочек, беременных, родильниц, пожилых женщин.

97. Маточные кровотечения в гинекологической практике. Возможные причины.

Диагностика, тактика.

98. Синдром Шихана. Клиника, диагностика, терапия.

99. Особенности лечения ДМК в различные возрастные периоды.

100. Эндоскопические методы исследования в гинекологии.

101. Инструментальные методы исследования в гинекологии. Пункция заднего свода влагалища, практическая ценность.

102. Современные методы контрацепции.

103. Ведение послеоперационного периода у гинекологических больных. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.

104. Бактериальный шок в гинекологической практике. Клиника, диагностика, тактика.

105. Вирусные инфекции, передаваемые половым путем. Остроконечные кондиломы.

Дифференциальная диагностика, лечение.

106. Посткастрационный синдром. Клиника, диагностика, лечение.

107. Лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки в условиях женской консультации.

108. Эндометриоз. Этиопатогенез, классификация по локализации, ведущая симптоматика. Виды лечения.

109. Острый живот в гинекологии.

110. Гирсуитный синдром. Возможные причины, клиника, диагностика, лечение.

111. Экстренная помощь при повреждении половых органов женщины.

112. Трихомониаз. Эпидемиология. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

113. Трубная беременность. Нарушение по типу разрыва трубы. Клиника, диагностика, лечение.

114. Методы изучения проходимости маточных труб.

115. Инфекции, передающиеся половым путем. Эпидемиология, профилактика, лечение.

116. Аденогенитальный синдром. Клиника, диагностика, лечение.

117. Виды контрацепции, гормональная, оральная контрацепция.

118. Альгоменорея. Причины, диагностика, лечение.

Перечень практических навыков

1. Оформление основных форм учетно-отчетной документации: обменные карты, история родов, материалы ВТЭК, ВКК, санаторно-курортные карты, амбулаторные карты, больничные листы, карты на онкологических больных с запущенными формами рака и другие формы.

2. Сбор гинекологического анамнеза, общий гинекологический осмотр

3. Методика проведения профилактических осмотров населения, освоить методы ранней диагностики опухолевых заболеваний репродуктивной системы.

4. Ознакомиться с современной медицинской аппаратурой, используемой в амбулаторной практике для выполнения ультразвукового, рентгенологического исследования, кольпоскопии.

5. Методы наружного акушерского исследования (приемы Леопольда-Левицкого, измерение размеров таза, определение предполагаемого веса плода), влагалищное исследование.

6. Определение степени «зрелости» шейки матки.

7. Аускультация сердечных тонов плода.

8. Определение срока беременности и родов.

9. Кардиотография плода, интерпретация результатов.
10. Ведение физиологических родов при головном предлежании плода
11. Определение группы крови и резус-фактора
12. Диагностика инволюции матки.
13. Снятие швов с промежности и с передней брюшной стенки
14. Оценка состояния новорожденного по шкале В.Апгар
15. Первичный осмотр новорожденного
16. Первичный туалет новорожденного
17. Взятие материала из уретры, шейки матки, влагалища для микроскопического и культурального исследования
18. Методика обследования больных с онкологической патологией органов малого таза.
19. Техника ректо-вагинального исследования
20. Взятие мазков на онкоцитологию
21. Методы диагностики предраковых и злокачественных заболеваний тела и шейки матки: ознакомиться с показаниями, техникой выполнения гистероскопии и лапароскопии, прицельной биопсии шейки матки, удаления полипа цервикального канала, конизацией шейки матки различными способами
22. Принципы предоперационной подготовки больных с опухолями яичника, матки
23. Принципы ведения послеоперационных больных

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Выполняет практические навыки согласно перечню без ошибок	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельн	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Выполняет практические навыки согласно перечню с 1-2 не	хорошо		81-90

	ости и инициативы	грубыми ошибками			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Выполняет практические навыки согласно перечню с 1-2 грубыми ошибками	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки согласно перечню с 2 и более грубыми ошибками		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Айламазян, Э. К. Акушерство : учебник / Э. К. Айламазян [и др.]. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-9948-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499481.html>
2. Акушерство: национальное руководство / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих, М. А. Курцера, В. Е. Радзинского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 1048 с. — ISBN 978-5-9704-9451-6, DOI: 10.33029/9704-9451-6-NRA-2026-1-1048. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494516.html>
3. Гинекология : Учебник / под ред. В. Е. Радзинского, Л. Р. Токтар. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 512 с. — ISBN 978-5-9704-9788-3, DOI: 10.33029/9704-9788-3-GYN-2026-1-512. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497883.html>
4. Капительный, В. А. Акушерство и гинекология. Практические навыки и умения с фантомным курсом : учебное пособие / В. А. Капительный, М. В. Беришвили, А. В. Мурашко ; под ред. А. И. Ищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6516-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465165.html>

Дополнительная литература

1. Гинекология. Том 1 : учебное пособие : в 2 т. / И. В. Игнатко, В. М. Пашков, А. В. Лебедев [и др.]. — Т. 1. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 324 с. — ISBN 978-5-9704-9756-2, DOI: 10.33029/9704-9756-2-G1-2026-1-328. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497562.html>
2. Гинекология. Том 2 : учебное пособие : в 2 т. / И. В. Игнатко, В. М. Пашков, А. В. Лебедев [и др.]. — Т. 2. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 208 с. — ISBN 978-5-9704-9757-9, DOI: 10.33029/9704-9756-2-G2-2026-1-208. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497579.html>
3. Капительный, В. А. Акушерство и гинекология. Практические навыки и умения с фантомным курсом : учебное пособие / В. А. Капительный, М. В. Беришвили, А. В. Мурашко ; под ред. А. И. Ищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-6516-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465165.html>
4. Клиническая гинекология : учебное пособие / С.А. Леваков, Н.А. Шешукова, С.В.

Пауков, О.В. Дещенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 182 с. — ISBN 978-5-9704-9747-0, DOI: 10.33029/9704-9747-0-GYN- 2026-1-304. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497470.html>

5. Радзинский, В. Е. Акушерство : учебник / под ред. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6176-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461761.html>

6. Радзинский, В. Е. Акушерство : учебник / под ред. Радзинского В. Е., Фукса А. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-6028-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460283.html>

7. Радзинский, В. Е. Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Радзинского В. Е., Костина И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-6029-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460290.html>

8. Радзинский, В. Е. Гинекология : учебник / под ред. В. Е. Радзинского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. : ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5648-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456484.html>

9. Радзинский, В. Е. Гинекология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Под ред. В. Е. Радзинского. 3-е изд., перераб. и доп. 2020. - 552 с. : ил. - 552 с. - ISBN 978-5-9704-5459-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454596.html>

10. Савельева, Г. М. Гинекология : учебник / под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5928-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459287.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Изранов Владимир Александрович, д.м.н., заведующий кафедрой фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Черноморцева Елена Станиславовна, д.м.н., профессор кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Анатомия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «АНАТОМИЯ».

Цель дисциплины: развить у студентов общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при изучении анатомического развития в филогенезе, классификации и строения органов и систем; научить использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей практической деятельности врача.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектной деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач Уметь: выделять этапы решения и действия по решению задачи поиска и идентификации анатомических объектов; находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи Владеть: оценкой практических последствий возможных решений поставленных задач
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает	Знать: -Медико-биологическую терминологию на русском и латинском языках; -Закономерности строения органов и систем (типичные и отличительные признаки); -Закономерности развития органов и систем; -Границы нормы и патологии (по критериям: размер органа, строение, топографическое положение, форма, окраска, скорость проведения нервного импульса);

	взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	-Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; - Варианты строения органов, типовых и индивидуальных особенностей расположения частей и органов в теле живого человека, местах их возможной пальпации и доступа; -Фило- и онтогенез органов и тканей. -Источники научно-медицинской информации (базы данных); Уметь: - Идентифицировать органы и их части на схемах, рисунках, муляжах и нативных препаратах; -Описывать отдельные признаки анатомической структуры (области) и классификационные признаки анатомических структур; -Систематизировать знания в таблицах и схемах для улучшения запоминания; -Проводить поиск научно-медицинской информации в базах данных; -Определить поисковую тему с помощью различных понятий, описывающих тему поиска; -Определять границы поиска (по году, по автору, по ключевым словам); -Работать с библиотечным каталогом, биомедицинскими базами данных; -Читать научное сообщение (краткое содержание, задачи исследования, методы, выводы); Владеть: -Навыками распознавания органов и их частей на рисунках, муляжах и натуральных препаратах; -Способностью правильно понимать передаваемую информацию (в соответствии с заложенными в передаваемом материале языковыми, зрительными, слуховыми смысловыми закономерностями); -Составления схемы знаний. -Навыком работы со справочной литературой; -Критической оценкой литературы; -Навыками написания и представления докладов и статей. -Критической оценкой литературы; -Навыками ведения научной дискуссии;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Остеосиндесмология	Кости позвоночника, отделы позвоночника, общие и отличительные особенности костей позвоночника в каждом отделе. Связочный аппарат позвоночника. Суставы позвоночника. Кости и суставы конечностей. Кости плечевого и тазового пояса. Кости и суставы грудной клетки.
2	Краниология	Классификация костей черепа. Кости свода и основания черепа. Происхождение и развитие. Топография черепа.
3	Миология	Мимическая и жевательная мускулатура. Мышцы спины, груди, живота, верхних и нижних конечностей
4	Спланхнология	Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочеполовая система.
5	Центральная нервная система	Спинной мозг. Развитие головного мозга. Продолговатый мозг. Мост. Средний мозг. Промежуточный мозг. Конечный мозг. Проводящие пути головного и спинного мозга.
6	Периферическая нервная система.	Черепно-мозговые нервы: топография ядер, состав волокон, зоны иннервации. Происхождение спинальных нервов. Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Короткие и длинные нервы сплетений.
7	Сердечно-сосудистая система	Строение сердца. Кровоснабжение сердца. Сосуды, отходящие от восходящего отдела аорты, от дуги аорты, брюшного отдела аорты. Ветви подвздошных артерий. Кровоснабжение верхних

		и нижних конечностей. Лимфатическая система.
8	Кожа и органы чувств	Кожа и ее производные. Органы зрения, обоняния, осязания, слуха, чувства равновесия. Специфические рецепторы, проводящие пути, зоны чувствительной коры.
9	Эндокринная система	Классификация желез внутренней секреции. Особенности строения и кровоснабжения. Гипофиз. Щитовидная железа. Надпочечники. Паращитовидные железы. Половые железы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Остеосиндесмология:

Введение в анатомию. Анатомическая терминология. Оси и плоскости

Кость как орган. Строение кости.

Строение и развитие скелета

Основы визуализационных методов анатомических исследований

Краниология:

Строение и развитие черепа

Топография черепа

Миология:

Строение и развитие мышц.

Топография мышц головы и шеи

Топография мышц туловища

Топография мышц конечностей

Спланхнология:

Введение в спланхнологию. Общий план строения полых и паренхиматозных органов

Строение и развитие органов желудочно-кишечного тракта

Строение и развитие органов дыхательной системы

Строение и развитие органов мочеполовой системы

Центральная нервная система:

Введение в ЦНС. Строение нейрона. Рефлекторная дуга

Развитие центральной нервной системы. Стадия 3-х и пяти мозговых пузырей.

Строение коры головного мозга. Центры первой и второй сигнальной систем

Периферическая нервная система:

Общий обзор черепных нервов.

Проекция ядер черепных нервов на дно ромбовидной ямки.

Формирование спинномозговых нервов

Топография спинномозговых нервов.

Вегетативная иннервация внутренних органов

Сердечно-сосудистая система:

Развитие сердца.

Кровоснабжение головного мозга

Общий план строения венозной системы.

Общее строение лимфатической системы

Кожа и органы чувств:

Строение кожи и ее производных

Орган зрения

Орган слуха и равновесия

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Вопросы для обсуждения:

Тема 1. Остеосиндесмология

Типы и виды соединения костей. Общая характеристика суставов. Вспомогательные элементы суставов. Классификация суставов.

Кости позвоночника, отделы позвоночника, общие и отличительные особенности костей позвоночника в каждом отделе. Связочный аппарат позвоночника. Суставы позвоночника.

Кости и суставы грудной клетки. Кости и суставы конечностей. Кости плечевого и тазового пояса.

Тема 2. Строение черепа.

Классификация костей черепа.

Кости свода и основания черепа.

Происхождение и развитие.

Топография черепа.

Тема 3. Миология.

Мышцы и фасции головы и шеи. Мимическая и жевательная мускулатура.

Мышцы и фасции спины.

Мышцы и фасции груди и живота. Топография мышц живота.

Мышцы верхних и нижних конечностей. Топография мышц конечностей.

Тема 4. Спланхнология. Ротовая полость, зубы, глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник.

Паренхиматозные органы: печень, поджелудочная железа, селезенка.

Покровы органов брюшины. Топография брюшины.

Тема 5. ЦНС. Спинной мозг, продолговатый мозг, мост и мозжечок, средний мозг, диэнцефалон (таламус и гипоталамус), конечный мозг.

Структура и проводящие пути каждого отдела мозга.

Тема 6. Периферическая нервная система.

Черепно-мозговые нервы: топография ядер, состав волокон, зоны иннервации. Формирование спинальных нервов.

Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения.

Короткие и длинные нервы сплетений. Область иннервации.

Тема 7. Сердечно-сосудистая система. Строение сердца. Кровоснабжение сердца. Сосуды, отходящие от восходящего отдела аорты, от дуги аорты, брюшного отдела аорты. Ветви подвздошных артерий. Кровоснабжение верхних и нижних конечностей. Лимфатическая система. Понятие и строение лимфатического русла. Лимфатические протоки, коллекторы, капилляры. Регионарные лимфоузлы. Лимфоотток от органов.

Тема 8. Кожа и ее производные. Волосы, ногти. Молочные железы.

Органы чувств. Зрение, обоняние, осязание, слух, чувство равновесия. Специфические рецепторы, проводящие пути, зоны чувствительной коры.

Тема 9. Эндокринная система. Классификация желез внутренней секреции. Особенности строения и кровоснабжения. Гипофиз. Щитовидная железа. Надпочечники. Паращитовидные железы. Половые железы.

Требования к самостоятельной работе студентов:

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Остеосиндесмология. Краниология. Миология. Спланхнология. Центральная нервная система. Периферическая нервная система.

Вегетативная нервная система и черепно-мозговые нервы. Сердечно-сосудистая система. Кожа и органы чувств. Эндокринная система.

Обязательное посещение анатомического театра (минимум один раз в две недели) для работы с анатомическими препаратами, моделями, в том числе виртуальными (анатомический стол Пирогов).

Конспектирование учебной литературы.

Выполнение домашнего задания, предусматривает решение тестов, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Остеосиндесмология. Краниология. Миология. Спланхнология. Центральная нервная система. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система и черепно-мозговые нервы. Сердечно-сосудистая система. Кожа и органы чувств. Эндокринная система.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных клинических ситуаций.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, анатомически препаратов и моделей (в том числе 3D модели на анатомическом виртуальном атласе Пирогов), подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

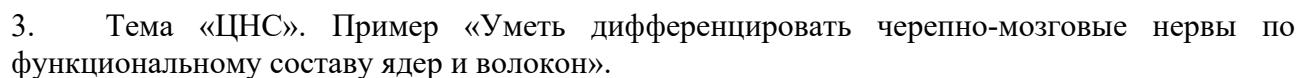
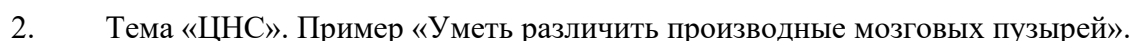
Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Кости позвоночника, отделы позвоночника, общие и отличительные особенности костей позвоночника в каждом отделе. Связочный аппарат позвоночника.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемо й компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Суставы позвоночника. Кости и суставы конечностей. Кости плечевого и тазового пояса. Кости и суставы грудной клетки.		
Тема 2. Строение черепа. Классификация костей черепа. Кости свода и основания черепа. Происхождение и развитие. Топография черепа.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 3. Миология. Мышцы и фасции головы и шеи. Мимическая и жевательная мускулатура. Мышцы и фасции спины. Мышцы и фасции груди и живота. Топография мышц живота. Мышцы верхних и нижних конечностей. Топография мышц конечностей.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 5. ЦНС. Спинной мозг, продолговатый мозг, мост и мозжечок, средний мозг, диэнцефалон (таламус и гипоталамус), конечный мозг. Структура и проводящие пути каждого отдела мозга.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 6. Периферическая нервная система. Черепно-мозговые нервы: топография ядер, состав волокон, зоны иннервации. Формирование спинальных нервов. Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Короткие и длинные нервы сплетений. Область иннервации.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 7. Строение сердца. Кровоснабжение сердца. Сосуды, отходящие от восходящего отдела аорты, от дуги аорты, брюшного отдела аорты. Ветви подвздошных артерий. Кровоснабжение верхних и нижних конечностей. Лимфатическая система.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 8. Кожа и ее производные. Органы зрения, обоняния, осязания, слуха, чувства равновесия. Специфические рецепторы, проводящие пути, зоны чувствительной коры.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 9. Эндокринная система. Классификация желез внутренней секреции. Особенности строения и кровоснабжения. Гипофиз. Щитовидная железа. Надпочечники. Паращитовидные железы. Половые железы.	УК-1, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум

Примеры текстовых заданий

← ⓘ ↺ 🏠 lms-3.kantiana.ru И 4.2 Тест по ЦНС: Общий обзор головного мозга, Выход 12 пар ЧН. Оболочки (страница 1 из 107)

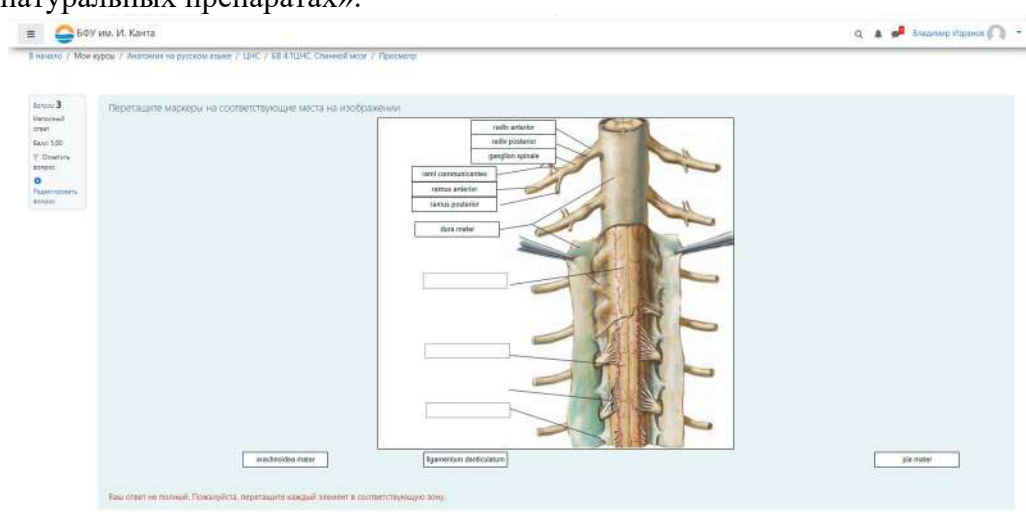


4. Тема «ЦНС». Пример «Владеть навыками распознавания органов и их частей на рисунках, муляжах и натуральных препаратах».



5. Тема «ЦНС».

Пример «Владеть навыками распознавания органов и их частей на рисунках, муляжах и натуральных препаратах».



8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине Полный перечень вопросов к зачету:

Тема 1: «Остеосиндесмология. Скелет человека»

1. Развитие позвоночного столба в фило- и онтогенезе.
2. Позвоночник в рентгеновском изображении.
3. Аномалии и варианты развития позвонков.
4. Соединения между позвонками.
5. Соединения позвоночника с черепом.
6. Движения позвоночного столба.
7. Типы соединения костей (диартроз, гемиаартроз, синартроз).
8. Виды соединения костей (сидесмоз, синхондроз, синостоз).
9. Классификация суставов по степени сложности и по геометрической форме суставных поверхностей.
10. Оси и движения вокруг осей в суставах различной геометрической формы.
11. Развитие ребер в фило- и онтогенезе.
12. Соединения ребер с грудиной и позвонками.
13. Грудная клетка в целом.
14. Рентгеноанатомия грудной клетки и грудного отдела позвоночного столба.
15. Анатомическая терминология по теме на русском и латинском языке.
16. Строение грудины.
17. Классификацию ребер. Строение ребра.

18. Строение реберно-поперечного сустава и сустава головки ребра (суставные поверхности, связки, движения).
19. Строение ключицы.
20. Строение лопатки.
21. Грудино-ключичный сустав.
22. Акромиально-ключичный сустав.
23. Соединения ребер с грудиной и позвонками.
24. Грудная клетка в целом.
25. Анатомическая терминология по теме на русском и латинском языке.
26. Строение лопатки.
27. Строение ключицы.
28. Строение плечевой кости.
29. Строение лучевой кости, локтевой кости.
30. Строение костей кисти.
31. Строение плечевого сустава.
32. Строение локтевого сустава.
33. Строение сустава кисти.
34. Анатомическая терминология по теме на русском и латинском языке.
35. Строение тазовой кости.
36. Соединений костей таза.
37. Таз как целое. Размеры женского таза.
38. Половые отличия скелета таза.
39. Строение бедренной кости, большой берцовой кости, малой берцовой кости, костей стопы.
40. Строение тазобедренного сустава.
41. Строение большой берцовой кости, малой берцовой кости, костей стопы.
42. Строение коленного сустава.
43. Строение голеностопного сустава.
44. Строение сустава стопы.

Тема 2: «Череп»

1. Анатомическая терминология на русском и латинском языке применительно к каждому образованию на костях текущей темы.
2. Деление черепа на мозговую и лицевую отделы
3. Строение лобной кости.
4. Строение теменной кости.
5. Строение затылочной кости.
6. Строение клиновидной кости.
7. Особенности соединения костей мозгового черепа (на примере развития в онтогенезе)
8. Строение височной кости.
9. Строение решетчатой кости.
10. Каналы (3) и канальчики (5) височной кости.
11. Апертуры височной кости (4).
12. Рентгеноанатомия мозгового черепа.
13. Строение верхней челюсти.
14. Строение нижней челюсти.
15. Строение небной кости.
16. Строение мелких костей лицевого черепа.
17. Особенности соединения костей лицевого черепа (на примере развития в онтогенезе)
18. Рентгеноанатомия лицевого черепа.
19. Височно-нижнечелюстной сустав.
20. Граница, разделяющую свод и основание черепа.

21. Отделы внутреннего основания черепа, их сообщения.
22. Отделы наружного основания черепа, их сообщения.
23. Стенки и сообщения глазницы.
24. Стенки и сообщения носовой полости.
25. Крылонебная ямка и ее стенки.
26. Подвисочная ямка, ее стенки и сообщения.
27. Рваное отверстие и его сообщения.
28. Сообщения глазницы (10 сообщений).
29. Синхондрозы основания черепа.
30. Кости, образующие латеральную стенку полости носа.

Тема 3. «Миология»

1. Деление мышц головы на мимические и жевательные.
2. Начало, прикрепление и функцию жевательных мышц.
3. Фасции головы.
4. Строение всех групп мимических мышц и их функции.
5. Строение жевательных мышц и их функции.
6. Отличие жевательных мышц от мимических.
7. Классификация мимических мышц.
8. Действие мышц на височно-нижнечелюстной сустав.
9. Фасции, межфасциальные и межмышечные пространства головы.
10. Особенности прикрепления апоневротического шлема головы к костям свода черепа
11. Деление мышц шеи на классификационные группы.
12. Начало, прикрепление и функцию мышц в каждой группе.
13. Фасции шеи по РНА.
14. Фасции шеи по Шевкуненко
15. Действие мышц шеи на движение шейного отдела позвоночника и головы.
16. Топография шеи: межмышечные и межфасциальные пространства
17. Треугольники шеи
18. Классификация и строение мышц спины (мышцы поверхностного слоя, мышцы глубокие мышцы).
19. Развитие мышц спины. Трункопетальные, трункофугальные и аутохтонные мышцы спины.
20. Классификация и ход фасций спины.
21. Действие мышц спины на движения позвоночного столба.
22. Начало, прикрепление и функцию поверхностных мышц спины.
23. Начало, прикрепление и функцию глубоких мышц спины.
24. Мышцы латерального и медиального тракта.
25. Фасции спины.
26. Развитие мышц груди.
27. Мышцы груди, относящиеся к верхней конечности.
28. Классификация и ход фасций груди и живота.
29. Действие мышц груди и живота на движения позвоночного столба.
30. Диафрагма.
31. Слои диафрагмы. Слабые места диафрагмы.
32. Классификацию мышц области плечевого сустава и верхней конечности.
33. Начало, прикрепление и функцию всех мышц по функциональным группам.
34. Стенки подмышечной впадины
35. Трехстороннее и четырехстороннее отверстия и их содержимое
36. Каналы и межмышечные борозды области плеча
37. Классификация мышц тазобедренной области и нижней конечности.
38. Начало, прикрепление и функцию всех мышц по функциональным группам.
39. Мышечная и сосудистая лакуны, их стенки и содержимое.

40. Строение фасций нижней конечности.
41. Строение бедренного канала, его стенки и отверстия.
42. Влагалища сухожилий нижней конечности и костно-фиброзные каналы.
43. Каналы и борозды для сосудов и нервов на нижней конечности.
44. Классификацию мышц предплечья.
45. Начало, прикрепление и функцию всех мышц по функциональным группам.
46. Мышцы кисти
47. Строение фасций верхней конечности.
48. Топографию межфасциальных, межмышечных и сухожильных каналов.
49. Канал лучевого нерва, его входное и выходное отверстия.
50. Каналы сухожилий мышц-разгибателей кисти под *retinaculum extensorum* (6 каналов).
51. Топография бедра.
52. Топография ягодичной области
53. Продемонстрировать на препарате, таблицах и муляжах запирающий канал, *foramen infrapiriforme*, *foramen suprapiriforme*.
54. Продемонстрировать на препарате, таблицах и муляжах наружное и внутреннее отверстия бедренного канала, потенциальные стенки бедренного канала.
55. Уметь показать на препарате и муляжах и нарисовать мышечную и сосудистую лакуны, стенки бедренного кольца.
56. Показать приводящий канал, его стенки и отверстия.
57. Показать *canalis cruroperoneus*, *canalis musculoperoneus superior et inferior*, их стенки и содержимое.
58. Перечислить и показать на препарате мышцы дорсальной группы плечевого пояса.
59. Перечислить и показать на препарате мышцы вентральной группы плечевого пояса.
60. Перечислить и показать на препарате мышцы передней группы плеча.
61. Перечислить и показать на препарате мышцы задней группы плеча.
62. Перечислить и показать на препарате мышцы передней группы предплечья.
63. Перечислить и показать на препарате мышцы задней группы предплечья.
64. Перечислить и показать на препарате мышцы возвышения большого пальца кисти.
65. Перечислить и показать на препарате мышцы возвышения пятого пальца кисти.
66. Перечислить и показать на препарате мышцы ладонной впадины.
67. Показать стенки подмышечной впадины и перечислить мышцы, ее образующие.
68. Показать канал лучевого нерва, его входное и выходное отверстия.
69. Перечислить и показать каналы сухожилий мышц-разгибателей кисти под *retinaculum extensorum* (6 каналов).
70. Перечислить и показать на препарате мышцы, прикрепляющиеся на подъязычной кости.
71. Перечислить и показать предпозвоночные мышцы.
72. Показать и назвать треугольники шеи.
73. Показать предлестничное пространство, межлестничное пространство, позадитрахеальное пространство, межпозвоночное надгрудное пространство.
74. Проследить на схемах ход фасций шеи.

Тема 4. «Спланхнология»

1. Деление внутренних органов на полые и паренхиматозные
2. Общий план строения стенки полого органа
3. Полость рта, ее отделы, границы и стенки
4. Строение языка. Мышцы языка. Сосочки языка.

5. Зубы: формула зубов молочных и постоянных. Части зуба. Сроки прорезывания зубов.
6. Слюнные железы.
7. Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера
8. Принцип строения слизистой оболочки, мышечной оболочки и наружной оболочки полого органа.
9. Особенности строения стенки глотки (*fascia pharyngobasilaris*, *fascia buccopharyngea*).
10. Мышцы мягкого неба.
11. Мышцы глотки.
12. Функции печени
13. Внешнюю анатомию печени.
14. Строение структурно-функциональной единицы печени (печеночной дольки)
15. Трубочатые системы печени и направление движения жидкости в каждой трубчатой системе (гепатопетальное или гепатофугальное).
16. Особенности кровообращения печени.
17. Топографию печени.
18. Строение поджелудочной железы.
19. Топография поджелудочной железы.
20. Отличия понятий «брюшная полость», «полость брюшины» и «забрюшинное пространство» и дать определение каждого из них.
21. Деление полости брюшины на этажи.
22. Строение сумок верхнего этажа полости брюшины.
23. Содержимое сумок и стенки сумок верхнего этажа полости брюшины.
24. Строение среднего этажа полости брюшины.
25. Строение нижнего этажа полости брюшины.
26. Деление пищевода на части
27. Анатомические и физиологические сужения пищевода
28. Особенности строения стенки пищевода
29. Топографию пищевода
30. Анатомическую терминологию, связанную с частями пищевода и желудка
31. Особенности строения стенки желудка как полого органа
32. Особенности покрытия брюшиной пищевода и желудка.
33. Деление тонкой и толстой кишки на отделы и части.
34. Латинские и греческие термины, связанные с отделами и строением толстой и тонкой кишки.
35. Топография тонкой и толстой кишки.
36. Показать на торсе и на отдельном препарате связки печени.
37. Показать на торсе и на отдельном препарате доли печени.
38. Показать ворота печени и образования, проходящие в воротах печени.
39. Показать части желчного пузыря и внепеченочные желчевыводящие пути.
40. Показать печеночные вены (*venae hepaticae*).
41. Показать части поджелудочной железы.
42. Показать место впадения выводного протока поджелудочной железы в двенадцатиперстную кишку.
43. Показать на торсе и на отдельном препарате связки брюшины.
44. Показать печеночно-двенадцатиперстную связку.
45. Продемонстрировать складки брюшины на задней поверхности передней стенки живота и объяснить, чем они образованы.
46. Показать сальниковое отверстие, назвать его стенки и чем они образованы.
47. Показать большой сальник и его участки имеющие 4, 5 и 6 листов брюшины в своем составе.
48. Объяснить происхождение связок брюшины из вентральной или дорзальной брыжеек зародыша.

49. Показать карманы и углубления задней стенки полости брюшины (*recessus ileocecalis superior et inferior, recessus retrocecalis, recessus duodenalis superior et inferior, recessus intersigmoideus; sinus mesentericus dexter et sinister, sulci paracolici*)
50. Показать карманы и углубления нижней стенки полости брюшины (*excavatio vesicouterina, excavation rectouterina, excavation rectovesicalis*)
51. Проследить ход брюшины от уровня пупка снизу вверх и спереди назад.
52. Показать части пищевода.
53. Показать сужения и расширения пищевода
54. Показать части желудка
55. Показать особенности строения слизистой желудка: *plicae gastrici, areae gastrici, valvulae pylorica*.
56. Показать части и отделы тонкой и толстой кишки.
57. Уметь отличить на препарате отрезок тонкой кишки от отрезка толстой кишки.
58. Показать части двенадцатиперстной кишки на торсе и на отдельном препарате
59. Показать на препарате складки слизистой оболочки тонкой и толстой кишки.
60. Показать *folliculi lymphatici solitarii et aggregati*.
61. Показать на торсе отделы толстой кишки.
62. Продемонстрировать на препарате внешние признаки толстой кишки (*tenia coli, haustrae coli, appendices epiploici*).
63. Показать границу между отделами кишечника (*flexura duodenojejunalis, angulus ileocecalis, flexura coli dextra, flexura coli sinistra, promontorium*).
64. Показать особенности строения слизистой прямой кишки (*columnae anales, sinus anales, zona hemorroidalis*).
65. Перечислить и показать на препарате внутренние и наружные ЖПО.
66. Уметь расположить на препарате в правильной топографической позиции яичник (относительно стенок таза и соседних органов).
67. Показать на препарате связки яичника.
68. Показать на препарате связки матки.
69. Показать на препарате части матки.
70. Уметь нарисовать положения матки: *anteversio, anteflexio, retroversion, retroflexio*.
71. Уметь показать на препарате своды влагалища.
72. Показать на препарате наружное отверстие уретры, бартолиниевы железы.
73. Показать мышцы промежности.
74. Показать мышцы тазовой диафрагмы.
75. Деление ЖПО на наружные и внутренние.
76. Внешнее строение яичника.
77. Внутреннее строение яичника.
78. Понятие об овариально-менструальном цикле.
79. Отделы маточной трубы.
80. Внешнее строение матки.
81. Особенности строения стенки матки как полого органа.
82. Понятие о промежности (в узком и широком смысле).
83. Мышцы промежности.
84. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек.
85. Особенности кровообращения почек.
86. Форникальный аппарат почек.
87. Рентгеноанатомия почек и мочевых путей.
88. Сегменты почек.
89. Покрывание брюшиной мочевого пузыря (пустого и наполненного).
90. Семявыносящий проток, его отделы.
91. Строение предстательной железы
92. Строение полового члена.
93. Строение мужской уретры.

94. Развитие мужской половой системы в эмбрио- и фетогенезе.
95. Отличить на препарате правую почку от левой.
96. Нарисовать по памяти схему строения почки на продольном разрезе.
97. Нарисовать по памяти схему строения нефрона.
98. Показать на препарате структурные элементы ворот почки.
99. Показать на препарате или схеме малые и большие чашечки, лоханку, мочеточник.
100. Показать отделы мочеточника.
101. Отличить препараты мужского мочевого пузыря и женского мочевого пузыря.
102. Показать Льефтоуда треугольник (*trigonum vesicae*) и его границы.
103. Показать на препаратах отделы и сфинктеры женской уретры.
104. Отличить на препарате правое яичко от левого.
105. Последовательно перечислить (и записать по памяти) семявыносящие пути.
106. Показать на препарате элементы семенного канатика.
107. Показать на препарате оболочки яичка (и записать по памяти все оболочки).
108. Внешнее строение почек.
109. Топографию почек.
110. Фиксирующий аппарат почек.
111. Оболочки почки.
112. Макроскопическое строение почки на продольном разрезе.
113. Деление мочевых путей на верхнее и нижнее.
114. Сужения мочеточника.
115. Особенности строения стенки мочеточника как полого органа.
116. Строение мочевого пузыря.
117. Особенности строения стенки мочевого пузыря как полого органа.
118. Отделы и сфинктеры женской уретры.
119. Общий план строения органов половой системы.
120. Внешнее строение яичек.
121. Строение паренхимы яичка.
122. Строение семявыносящего протока и семенных пузырьков.
123. Понятие о семенном канатике. Отличия понятий «семенной канатик» и «семявыносящий проток».
124. Оболочки яичка.
125. Сужения и расширения мужской уретры.
126. Сфинктеры мужской уретры.
127. Врожденные пороки развития мужских половых органов.
128. Особенности строения слизистой оболочки полости носа в разных отделах.
129. Голотопия, скелетотопия и синтопия гортани.
130. Общий принцип и механизм звукообразования.
131. Путь вдыхаемого воздуха до трахеи.
132. Деление дыхательных путей на отделы.
133. Голотопия, скелетотопия и синтопия трахеи и главных бронхов.
134. Синтопические различия расположения элементов корня в воротах правого и левого легкого.
135. Долевое строение правого и левого легких.
136. Деление плевры на части и листки.
137. Синусы плевры.
138. Рентгеноанатомия органов грудной полости.
139. Эмбриогенез органов дыхательной системы.
140. Показать хрящи гортани.
141. Показать части гортани.
142. Показать связки гортани.
143. Показать мышцы гортани.
144. Показать проекцию междолевых борозд и их скелето- и голотопию.

145. Нарисовать схему доли легкого.
146. Написать по памяти скелетотопическую схему нижней границы легких. Показать проекцию нижней границы легких на скелете.
147. Перечислить по памяти и показать на препарате органы, входящие в состав переднего и заднего средостений.
148. Показать на препаратах синусы плевры.
149. Общий план строения дыхательной системы.
150. Строение полости носа.
151. Строение наружного носа и хрящи носа.
152. Топографию гортани.
153. Хрящи гортани.
154. Понятие устанавливающего и напрягающего аппаратов гортани.
155. Связки гортани.
156. Мышцы гортани и их функцию.
157. Особенности строения слизистой гортани в различных отделах.
158. Строение трахеи и бронхов.
159. Топографию трахеи.
160. Топографические отличия правого бронха и левого.
161. Внешнее строение легких.
162. Общий план строения бронхиального и альвеолярного дерева.
163. Особенности кровообращения легких.
164. Сегментарное строение правого и левого легких.
165. Определение термина «плевральная полость»
166. Определение термина «средостение»

Тема 5. «Центральная нервная система»

167. Фило- и онтогенетическое происхождение спинного мозга и головного мозга.
168. Общий план строения спинного мозга.
169. Внутреннее строение спинного мозга.
170. Ход волокон проводящих путей на поперечном срезе спинного мозга.
171. Общее понятие о проводящих путях ЦНС.
172. Общее понятие о рефлекторной дуге.
173. Строение и функция синапсов.
174. Сегментарный аппарат спинного мозга
175. Выход 12 пар черепных нервов на основании головного мозга
176. Оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга.
177. Нарисовать поперечный срез продолговатого мозга.
178. Различить структуры белого и серого вещества продолговатого мозга и объяснить их функциональное значение.
179. Показать границы продолговатого мозга на препарате (муляже) ствола мозга
180. Продемонстрировать борозды поверхности продолговатого мозга на поперечном срезе (рисунке) и муляже ствола мозга.
181. Объяснить функциональное различие ядер черепных нервов, расположенных в продолговатом мозге
182. По названию проводящего пути в продолговатом мозге объяснить его функциональное назначение
183. Локализация ядер серого вещества на поперечном срезе продолговатого мозга
184. Локализация пучков белого вещества на поперечном срезе продолговатого мозга
185. Общее понятие о проводящих путях ЦНС
186. Локализация рецепторов, тела нейрона и ход волокон путей Голля и Бурдаха
187. Фило- и онтогенетическое происхождение моста и мозжечка из мозговых пузырей

188. Общий план строения моста.
189. Внутреннее строение моста
190. Общий план строения мозжечка.
191. Внутреннее строение мозжечка.
192. Нарисовать поперечный срез моста.
193. Нарисовать поперечный срез мозжечка.
194. Показать на препарате (муляже) ствола мозга границы моста.
195. Показать на препарате (муляже) верхние, средние и нижние ножки мозжечка.
196. Показать на препарате (муляже) границу между средней ножкой мозжечка и мостом.
197. Показать границу между верхней и нижней поверхностями мозжечка
198. Показать и назвать границу между продолговатым мозгом и мостом на дорзальной поверхности ствола мозга
199. Показать и назвать на муляже (схеме) ядра серого вещества мозжечка.
200. По названию проводящего пути в продолговатом мозге объяснить его функциональное назначение
201. Общее понятие о проводящих путях ЦНС
202. Локализация рецепторов, тел нейронов и ход волокон путей путей Говерса и Флексига
203. Локализация ядер серого вещества на поперечном срезе моста.
204. Локализация ядер серого вещества на поперечном срезе мозжечка.
205. Ход волокон белого вещества на поперечном срезе мозжечка.
206. Ход волокон белого вещества на поперечном моста.
207. Фило- и онтогенетическое происхождение среднего мозга из мозговых пузырей.
208. Общий план строения среднего мозга.
209. Внутреннее строение среднего мозга.
210. Ход волокон проводящих путей на поперечном срезе среднего мозга.
211. Нарисовать поперечный срез среднего мозга.
212. Показать на препарате (муляже) ствола мозга среднего мозга.
213. Показать на препарате (муляже) ножки мозга, пластинку четверохолмия.
214. Показать на препарате (муляже) границы среднего мозга.
215. Показать и назвать на муляже (схеме) ядра серого вещества среднего мозга, уметь рисовать их по памяти.
216. По названию проводящего пути в среднем мозге объяснить его функциональное назначение.
217. Показать локализацию всех проводящих путей на срезе среднего мозга, объяснить их функциональное значение.
218. Общее понятие о проводящих путях ЦНС.
219. Общее понятие об экстрапирамидной системе
220. Локализация рецепторов, тела нейрона и ход волокон краснойдерно-спинномозгового пути.
221. Локализация рецепторов, тела нейрона и ход волокон покрывочно-спинномозгового пути.
222. Фило- и онтогенетическое происхождение промежуточного мозга из мозговых пузырей.
223. Общий план строения промежуточного мозга.
224. Внутреннее строение промежуточного мозга.
225. Особенности хода афферентных проводящих путей через промежуточный мозг.
226. Строение третьего желудочка, его стенки и сообщения
227. Показать на препарате (муляже) структуры промежуточного мозга.
228. Показать на препарате (муляже) отделы таламического мозга и их структурные элементы.

229. Показать на препарате (муляже) границы промежуточного мозга.
230. Показать и назвать на муляже (схеме) ядра серого вещества зрительного бугра, уметь рисовать их по памяти и объяснить функциональную роль.
231. По названию проводящего пути объяснить его функциональное назначение.
232. Классификация борозд по Зернову (борозды 1, 2 и 3 категории).
233. Динамическая локализация функций в коре полушарий большого мозга.
234. Центры первой и второй сигнальных систем по И.П.Павлову в коре головного мозга
235. Рельеф дорзо-латеральной поверхности полушарий головного мозга
236. Рельеф медиальной поверхности полушарий головного мозга
237. Рельеф нижней поверхности полушарий головного мозга
238. Фило- и онтогенетическое происхождение конечного мозга из мозговых пузырей.
239. Общий план строения конечного мозга.
240. Борозды и извилины дорзо-латеральной, медиальной и нижней поверхностей полушарий большого мозга.
241. Проекционные центры мозговой коры.
242. Показать на препарате (муляже) части конечного мозга.
243. Показать на препарате (муляже) боковые желудочки, их части и стенки.
244. Показать на схемах и препаратах оболочки головного и спинного мозга и межоболочечные пространства.
245. Показать на схемах и препаратах цистерны подпаутинного пространства.
246. Показать на схемах и препаратах синусы твердой мозговой оболочки.
247. Классификация проводящих путей головного и спинного мозга
248. Афферентные пути
249. Пирамидные пути.
250. Экстрапирамидные пути.

Тема 6. «Периферическая нервная система»

251. Классификацию черепно-мозговых нервов по составу ядер, структуре волокон и функции.
252. Общий план строения языкоглоточного нерва.
253. Общий план строения блуждающего нерва.
254. Общий план строения добавочного нерва.
255. Общий план строения подъязычного нерва.
256. Ядра языкоглоточного и блуждающего нервов, их локализация в стволе мозга и функция.
257. Ядра подъязычного и добавочного нервов, их локализация в стволе мозга и функция.
258. Состав волокон ветвей IX, X, XI и XII черепных нервов.
259. Область иннервации, ход и состав волокон, функция языкоглоточного нерва.
260. Область иннервации, ход и состав волокон, функция блуждающего нерва.
261. Область иннервации, ход и состав волокон, функция добавочного нерва.
262. Область иннервации, ход и состав волокон, функция подъязычного нерва.
263. Показать на препарате головного мозга (муляже) и таблицах выход корешков 12 пар черепных нервов.
264. Показать на черепе отверстия, через которые осуществляется выход 12 пар черепных нервов.
265. Показать на препарате ствола мозга (муляже) и таблицах ядра IX, X, XI и XII нервов, их проекцию на дорзальную поверхность ствола мозга.
266. Уметь опознавать на схемах и таблицах основные и дочерние ветви IX, X, XI и XII нервов и уметь объяснить их состав.
267. Область иннервации глазодвигательного нерва.
268. Область иннервации блокового и отводящего нервов.

269. Зона иннервации лицевого нерва.
270. Показать на препарате ствола мозга (муляже) и таблицах ядра глазодвигательных нервов, их проекцию на дорзальную поверхность ствола мозга.
271. Продемонстрировать выход корешков глазодвигательных нервов из ствола мозга и отверстия черепа.
272. Показать на препарате ствола мозга (муляже) и таблицах ядра лицевого нерва, их проекцию на дорзальную поверхность ствола мозга.
273. Продемонстрировать выход корешков лицевого нервов из ствола мозга и отверстия черепа.
274. Ход канала лицевого нерва в височной кости.
275. Показать барабанную струну на препарате и таблицах, объяснить состав ее волокон, область иннервации и функцию.
276. Показать большую гусиную лапку на препаратах, муляжах и таблицах, объяснить состав ее волокон.
277. Уметь опознавать на схемах и таблицах основные и дочерние ветви лицевого нерва и уметь объяснить их состав.
278. Общий план строения тройничного нерва.
279. Классификация ветвей тройничного нерва
280. Первая ветвь тройничного нерва – область иннервации, ветви.
281. Вторая ветвь тройничного нерва – область иннервации, ветви.
282. Третья ветвь тройничного нерва – область иннервации, ветви.
283. Ядра тройничного нерва, их локализация в стволе мозга и функция.
284. Состав волокон ветвей тройничного нерва.
285. Показать на препарате ствола мозга (муляже) и таблицах ядра тройничного нерва их проекцию на дорзальную поверхность ствола мозга.
286. Показать на стволе мозга и основании головного мозга выход корешка тройничного нерва.
287. Показать на черепе места выхода основных ветвей тройничного нерва, а также ветвей второго порядка.
288. Уметь опознавать на схемах и таблицах основные и дочерние ветви тройничного нерва и уметь объяснить их состав.
289. Общий план строения лицевого нерва.
290. Классификация ветвей лицевого нерва
291. Барабанная струна – ход в височной кости, функция
292. Ядра лицевого нерва, их локализация в стволе мозга и функция.
293. Состав волокон ветвей лицевого нерва.
294. Классификация ветвей шейного сплетения.
295. Спинномозговые нервы, формирующие шейное сплетение.
296. Формирование шейной петли и ее область иннервации.
297. Спинномозговые нервы, формирующие плечевое сплетение.
298. Лучевой нерв: топография, ветви, область иннервации.
299. Локтевой нерв: топография, ветви, область иннервации.
300. Срединный нерв: топография, ветви, область иннервации.
301. Принцип формирования спинномозгового нерва.
302. Функциональное отличие задних и передних ветвей спинномозговых нервов.
303. Ветви шейного сплетения и область их иннервации.
304. Классификация ветвей плечевого сплетения.
305. Короткие ветви плечевого сплетения и область их иннервации.
306. Длинные ветви плечевого сплетения и область их иннервации.
307. Спинномозговые нервы, формирующие поясничное сплетение.
308. Спинномозговые нервы, формирующие крестцовое сплетение.
309. Седалищный нерв: топография, ветви, область иннервации.
310. Бедренный нерв: топография, ветви, область иннервации.
311. Запирательный нерв: топография, ветви, область иннервации.

312. Нервы голени, их топография и область иннервации.
313. Нервы стопы, их иннервация и иннервация.
314. Показать на схемах, препаратах и муляжах задние ветви спинномозговых нервов, имеющие название в поясничном и крестцовом отделах.
315. Показать на схемах, препаратах и муляжах ветви поясничного сплетения.
316. Показать на схемах, препаратах и муляжах ветви крестцового сплетения.
317. Показать на схемах, препаратах и муляжах задние ветви спинномозговых нервов, имеющие название в поясничном и крестцовом отделах.
318. Показать на схемах, препаратах и муляжах ветви поясничного сплетения.
319. Показать на схемах, препаратах и муляжах ветви крестцового сплетения.
320. Классификация ветвей поясничного и крестцового сплетения.
321. Спинномозговые нервы, формирующие поясничное сплетение.
322. Спинномозговые нервы, формирующие крестцовое сплетение.
323. Бедренный нерв: топография, ветви, область иннервации.
324. Седалищный нерв: топография, ветви, область иннервации.
325. Кожные ветви поясничного сплетения
326. Кожные ветви крестцового сплетения
327. Иннервация кожи нижней конечности.
328. Иннервация мышц нижней конечности.
329. Спинномозговые нервы, формирующие поясничное сплетение.
330. Спинномозговые нервы, формирующие крестцовое сплетение.
331. Бедренный нерв: топография, ветви, область иннервации.
332. Седалищный нерв: топография, ветви, область иннервации.
333. Кожные ветви поясничного сплетения
334. Кожные ветви крестцового сплетения
335. Иннервация кожи нижней конечности.
336. Иннервация мышц нижней конечности.

Тема 7. «Сердечно-сосудистая система»

1. Общие принципы строения сосудистой системы.
2. Развитие сердца и кровеносных сосудов в фило- и онтогенезе.
3. Проводящая система сердца.
4. Иннервация сердца.
5. Рентгеноанатомия сердца.
6. Правильно расположить сердце в грудной полости и по отношению к себе.
7. Показать и назвать по латыни границы между камерами сердца на препарате.
8. Показать структурные элементы камер сердца.
9. Показать и назвать по латыни клапаны сердца, их створки и проекцию на переднюю грудную стенку.
10. Показать коронарные артерии и их ветви.
12. Показать границы сердца на скелете (скелетотопия и голотопия сердца).
13. Отделы аорты. Ветви дуги аорты. Плечеголовной ствол
14. Общую сонную артерию, ее топографию и ветви.
15. Наружная сонная артерия: топография, ветви, область кровоснабжения каждой ветви.
16. Верхнечелюстная артерия: топография, ветви по отделам, область кровоснабжения каждой ветви.
17. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви, область кровоснабжения каждой ветви.
19. Подключичная артерия и ее ветви.
20. Виллизиев круг и круг Захарченко.
21. Назвать и показать на препарате и схемах ветви дуги аорты, общую сонную артерию, область ее бифуркации.
22. Назвать и показать на препарате и схемах ветви передней, задней и средней

24. групп наружной сонной артерии (до 3-го порядка ветвления).
25. Назвать и показать на препарате и схемах ветви внутренней сонной артерии.
26. Назвать и показать на препарате и схемах ветви предлестничного, межлестничного
27. и позадилестничного отделов подключичной артерии (до 2-го порядка ветвления).
28. Показать круг Захарченко и Виллизиев круг на основании головного мозга.
29. Топография подкрыльцовой артерии по разным отделам.
30. Ветви подкрыльцовой артерии по отделам.
31. Ветви плечевой артерии.
32. Ветви лучевой артерии.
33. Ветви локтевой артерии.
34. Назвать и показать на препарате и схемах ветви подкрыльцовой артерии по отделам.
35. Показать трехстороннее и четырехстороннее отверстия задней стенки
36. подмышечной впадины и их содержимое.
37. Назвать и показать на препарате и схемах ветви плечевой артерии.
38. Назвать и показать на препарате и схемах ветви, формирующие rete articulare cubiti
39. (8 ветвей).
40. Назвать и показать на препарате и схемах ветви, формирующие rete carpi palmare,
41. rete carpi dorsale.
42. Показать «анатомическую табакерку» и артерию, проходящую в ней.
43. Кровоснабжение локтевого сустава (Rete articulare cubiti).
44. Кровоснабжение лучезапястного сустава (Rete carpi palmare, rete carpi dorsale).
45. Кровоснабжение кисти (Arcus palmaris superficialis et profundus)
46. Rete articulare genus
47. Arcus plantaris
48. Показать границу между наружной подвздошной и бедренной артериями.
49. Назвать и показать на препарате и схемах ветви бедренной артерии
50. Показать границу между бедренной и подколенной артериями.
51. Назвать и показать на препарате и схемах rete articulare genus (8 артерий).
52. Назвать и показать на препарате и схемах артерии голени и стопы.
53. Назвать и показать на препарате и схемах содержимое бедренно-подколенного канала, мышечно-малоберцовых каналов.
54. Развитие вен в онтогенезе
55. Порто-кавальные и кава-кавальные анастомозы
56. Венозные выпускники костей свода черепа.
57. Венозные синусы твердой мозговой оболочки.
58. Отличия венозных сосудов от артериальных.
59. Классификацию вен.
60. Вены головы и шеи
61. Вены верхней конечности
62. Вены нижней конечности
63. Вены грудной полости
64. Вены брюшной полости и таза
65. Отличия лимфатических сосудов от венозных.
66. Отличия понятий «лимфатическая система» и «лимфатическое русло»
67. Классификацию лимфатических сосудов.
68. Область лимфосбора грудного лимфатического протока.
69. Область лимфосбора правого лимфатического протока
70. Основные группы регионарных лимфатических узлов.
71. Отличия лимфатических сосудов от венозных.
- 72.

73. Отличия понятий «лимфатическая система» и «лимфатическое русло»
74. Классификация лимфатических сосудов.
75. Область лимфосбора грудного лимфатического протока.
76. Область лимфосбора правого лимфатического протока
77. Основные группы регионарных лимфатических узлов.
78. Строение лимфатического узла.
79. Механизм образования лимфы.

Тема 8. «Кожа и органы чувств»

1. Фило- и онтогенетическое происхождение органа зрения.
2. Общий план строения органа зрения.
3. Строение оболочек глазного яблока
4. Оптические среды глазного яблока.
5. Механизм аккомодации.
6. Слезный аппарат.
7. Циркуляция влаги камер (место выработки, движение внутри глазного яблока, место всасывания в венозную систему).
8. Механизм аккомодации.
9. Мышцы глазного яблока и их иннервация
10. Путь зрительных ощущений.
11. Фило- и онтогенетическое происхождение органа слуха и равновесия.
12. Общий план строения органа слуха и равновесия.
13. Строение наружного уха.
14. Строение среднего уха.
15. Строение внутреннего уха
16. Проводящий путь слуховых ощущений.
17. Проводящий путь стато-кинетических ощущений.
18. Показать на препарате (муляже) и таблицах структурные элементы наружного уха.
19. Показать на препарате (муляже) и таблицах структурные элементы среднего уха.
20. Показать на препарате (муляже) и таблицах структурные элементы внутреннего уха.
21. Уметь рисовать по памяти путь слуховых ощущений.
22. Распространение звуковой волны в структурах среднего уха и внутреннего уха.
23. Понятие об отолитовом аппарате.
24. Строение костного лабиринта и перепончатого лабиринта.
25. Фило- и онтогенетическое происхождение органа обоняния.
26. Фило- и онтогенетическое происхождение органа вкуса.
27. Фило- и онтогенетическое развитие кожи и ее производных.
28. Общий план строения органа обоняния.
29. Проводящий путь обонятельных ощущений.
30. Проводящий путь кожных ощущений.
31. Строение молочных желез.
32. Уметь рисовать по памяти путь обонятельных ощущений.
33. Уметь рисовать по памяти путь кожных ощущений.

Тема 9. «Эндокринная система»

1. 1.Классификация эндокринных желез по происхождению, особенностям анатомии и топографии.
2. Гипофиз, его топография, строение (адено- и нейрогипофиз), функции.
3. Шишковидное тело (эпифиз), топография, строение, функции.
4. Щитовидная железа, топография, строение (доли, перешеек), функции.
5. Паращитовидные железы, топография, строение, функции.
6. Надпочечники, их топография, строение (корковое и мозговое вещество)

интерреналовая и адреналовая ткани), функции. Добавочные надпочечники, парааортальные тельца, сонный гломус.

7. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки), особенности их интраорганный топографии, функции.

8. Эндокринная часть половых желез (яичка, яичника), особенности их внутриорганный топографии.

Полный перечень вопросов к экзамену

Тема I. « Введение в анатомию. История анатомии. Остеология. Артрология.»

Краткий исторический очерк развития анатомии. Значение работ Аристотеля, Гиппократ, Гален, Авиценны. Анатомия эпохи возрождения. Вклад Леонардо да Винчи, Андрея Везалия, Гарвея, и Мальпиги.

Важнейшие периоды истории отечественной анатомии. Исследования Н.И.Пирогова и П.Ф.Лесгафта. Современная анатомическая школа в России: В.Н.Тонков, М.Г.Привес, В.П.Воробьев, В.Н.Шевкуненко, В.В.Кованов, Д.А.Жданов, М.Р.Сапин.

Плоскости и оси. Анатомические термины общего назначения.

Кость как орган. Химический состав и микроскопическое строение кости. Классификация костей. Понятия: диафиз, эпифиз, метафиз и апофиз. Возрастные особенности строения кости.

Позвонки, особенности строения позвонков в различных отделах позвоночника. Возрастные и половые отличия. Позвоночный столб в целом. Соединения позвонков. Изгибы позвоночника.

Ребра и грудина. Строение и классификация ребер. Строение грудины. Использование ребер для проекции внутренних органов. Соединение ребер с позвоночным столбом и грудной. Кости пояса верхних конечностей. Лопатка и ключица. Грудно-ключичный сустав, акромиально-ключичный сустав, собственные связки лопатки. Мышцы, действующие на суставы, их васкуляризация и иннервация

Плечевая кость. Плечевой сустав. Мышцы, действующие на сустав, их васкуляризация и иннервация

Локтевая и лучевая кости. Локтевой сустав. Мышцы, на него действующие, их васкуляризация и иннервация

Кости кисти. Соединения костей кисти. Мышцы, действующие на сустав кисти, их васкуляризация и иннервация.

Тазовая кость. Таз в целом. Половые отличия, размеры женского таза.

Бедренная кость. Тазобедренный сустав, мышцы на него действующие, их васкуляризация и иннервация.

Кости голени. Коленный сустав, мышцы, на него действующие, их васкуляризация и иннервация.

Кости стопы. Сустав стопы, мышцы, на него действующие, их васкуляризация и иннервация.

Кости стопы. Стопа как целое. Своды стопы, их функциональное значение. Активные и пассивные «затяжки» сводов стопы.

Классификация соединений костей: непрерывные соединения, полунепрерывные и прерывные соединения. Примеры.

Общая характеристика суставов. Классификация суставов по геометрической форме, количеству осей движения, степени сложности. Примеры

Тема II. «Череп»

Общая характеристика черепа. Деление черепа на лицевой и мозговой отделы. Особенности строения костей свода черепа и характеристика швов. Череп новорожденного и роднички.

Кости мозгового черепа. Лобная кость. Затылочная кость. Теменная кость.

Кости мозгового черепа. Клиновидная кость.

Полость носа: стенки, сообщения, носовые ходы. Придаточные пазухи полости носа
Решетчатая кость, ее части. Носовые раковины. Перегородка полости носа.

Височная кость. Каналы височной кости.

Кости лицевого черепа. Верхняя челюсть. Небная кость, сошник, слезная кость, носовая и скуловая кости.

Кости лицевого черепа. Нижняя челюсть и подъязычная кость.

Свод черепа, швы свода. Топография черепа: височная и подвисочная ямки. Крылонебная ямка, ее сообщения.

Наружное основание черепа. Внутреннее основание черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки.

Глазница: стенки и сообщения.

Тема III. «Миология»

Строение мышц. Гладкая и поперечнополосатая мышечные ткани. Мышца как орган. Вспомогательные аппараты мышц. Классификация скелетных мышц.

Мышцы и фасции спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины: классификация, функция, васкуляризация, иннервация.

Мышцы и фасции груди. Строение, функция, васкуляризация и иннервация. Диафрагма: строение, слабые места, участие в акте дыхания.

Мышцы и фасции живота. Строение, функция, васкуляризация и иннервация. Белая линия живота. Влагалище прямой мышцы живота, особенности строения выше и ниже уровня пупка.

Паховый канал: стенки, отверстия, содержимое. Отличие прямой и косой паховых грыж.

Мышцы шеи. Классификация, строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Фасции шеи (по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре). Межфасциальные пространства шеи и их содержимое.

Области и треугольники шеи. Межмышечные и межфасциальные пространства шеи, их содержимое и сообщения.

Мышцы и фасции головы. Классификация. Жевательные мышцы. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышцы и фасции головы. Классификация. Мимические мышцы. Мышцы свода черепа. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышцы плечевого пояса. Передняя и задняя группа мышц плеча. Строение, функция, васкуляризация и иннервация. Подмышечная ямка: стенки, сообщения, содержимое

Мышцы предплечья. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышцы кисти. Фасции и синовиальные влагалища кисти.

Мышцы таза. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышцы бедра. Строение, функция, васкуляризация и иннервация. Приводящий канал: стенки, отверстия, содержимое.

Мышцы и фасции голени. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышцы и фасции стопы. Строение, функция, васкуляризация и иннервация.

Мышечная и сосудистая лакуны. Бедренный канал: строение, стенки, клиническое значение.

Тема IV. «Спланхнология»

Полость рта: стенки, содержимое. Зубы, строение, формула молочных и постоянных зубов. Небо (твердое и мягкое), мышцы мягкого неба.

Язык, его части, сосочки, мышцы языка: собственные и скелетные.

Большие и малые слюнные железы ротовой полости.

Глотка. Строение, топография, мышцы глотки, васкуляризация и иннервация.

Пищевод: отделы, топография, строение стенки, особенности строения мышечной оболочки.

Желудок: топография, отделы, особенности строения слизистой оболочки в различных отделах, особенности мышечной оболочки, сфинктеры. Отношение к брюшине. Иннервация, кровоснабжение.

Тонкая кишка, ее отделы, топография, функция, особенности строения слизистой оболочки, отношение к брюшине. Иннервация, кровоснабжение.

Толстая кишка, функция, топография, отделы. Особенности строения различных ее отделов, отличительные признаки тонкой и толстой кишки. Отношение к брюшине. Иннервация, кровоснабжение.

Печень: строение, топография, связочный аппарат. Особенности кровообращения печени.

Печень: внутреннее строение. Понятие о трубчатых системах печени. Желчевыводящие пути. Желчный пузырь.

Поджелудочная железа: строение, топография, функция. Эндокринная часть. Иннервация, кровоснабжение.

Топография брюшины. Отношение брюшины к внутренним органам. Складки и ямки брюшины на внутренней поверхности передней брюшной стенки. Большой и малый сальники. Этажи полости брюшины, сумки верхнего этажа.

Топография брюшины. Этажи полости брюшины, сумки верхнего этажа. Борозды и синусы среднего этажа полости брюшины. Складки и углубления полости малого таза.

Нос – наружный нос и полость носа. Стенки полости носа. Носовые ходы и раковины. Особенности строения слизистой оболочки. Иннервация и кровоснабжение.

Гортань: строение, функция, топография, отделы. Хрящи гортани, связки и мышцы гортани. Механизм голосообразования.

Трахея и бронхи. Топография, особенности строения стенки. Строение бронхиального дерева

Легкие: строение, функция, васкуляризация, иннервация, лимфоотток. Легочный ацинус. Строение альвеолярного дерева.

Легкие: топография. Проекция границ легких на грудную стенку. Доли и сегменты легких, проекция междолевых борозд на грудную стенку.

Плевра и плевральная полость. Паритетальная и висцеральная плевра. Плевральные синусы, их клиническое значение. Топография плевры.

Средостение: топография, отделы, органы.

Почки: строение, функция, структура нефрона. Кровеносное русло почки.

Почки: топография. Фиксирующий аппарат почек.

Мочеточник: строение, топография, функция. Мочевой пузырь: строение, функция, топография, отношение к брюшине. Иннервация и кровоснабжение.

Мужские половые органы. Яичко и его придаток. Семявыносящий проток, его отделы, структура стенки.

Семенные пузырьки, функция, строение. Семявыносящий проток. Семенной канатик. Предстательная железа, функция, строение.

Мужской половой член. Строение мужской уретры (отделы, сужения, расширения, сфинктеры).

Мошонка, оболочки яичка. Процесс опускания яичек. Аномалии развития мужской половой системы.

Семенной канатик: отделы, оболочки, содержимое. Процесс опускания яичек. Аномалии развития мужской половой системы.

Органы женской половой системы: классификация, общий план строения, развитие, аномалии развития. Понятие об овариально-менструальном цикле.

Яичник, строение, функция, топография, развитие, отношение к брюшине. Понятие об овариально-менструальном цикле.

Матка: строение, функция, развитие, аномалии развития. Отношение матки к брюшине. Связочный аппарат матки.

Маточные трубы: строение, функция. Развитие органов женской половой системы. Аномалии развития.

Влагалище, функция, строение стенки. Наружные женские половые органы. Развитие органов женской половой системы. Аномалии развития.

Промежность: половая диафрагма и диафрагма таза. Мышцы мочеполовой диафрагмы и диафрагмы таза. Фасции промежности

Тема V. «Центральная нервная система»

Спинной мозг. Строение белого и серого вещества. Локализация проводящих путей в канатиках белого вещества, их функция.

Конечный мозг, общая характеристика борозд и извилин. Строение коры полушарий большого мозга.

Локализация функций в коре полушарий большого мозга. Чувствительный и двигательный гомункулы.

Базальные (подкорковые) ядра и белое вещество большого мозга. Боковой желудочек.

Промежуточный мозг: таламическая область (таламус, метаталамус, эпиталамус).

Промежуточный мозг: гипоталамус. Зоны гипоталамуса, ядра гипоталамической области. Гипофиз.

Третий желудочек: стенки, сообщения, карманы.

Средний мозг: наружное строение. Поперечный срез среднего мозга. Локализация ядер серого вещества и проводящих путей белого вещества среднего мозга, их функция. Старт-рефлекс.

Перешеек ромбовидного мозга. Путь слуховых ощущений

Задний мозг: мост, строение, серое и белое вещество.

Мозжечок: щели, полушария, ножки, строение коры мозжечка. Ядра серого вещества мозжечка. Спино-мозжечковые пути.

Продолговатый мозг. Ядра серого вещества. Проводящие пути белого вещества. Пути Голля и Бурдаха IV желудочек: стенки, сообщения. Ромбовидная ямка, строение и проекция ядер черепных нервов

Оболочки головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Межоболочечные пространства головного и спинного мозга.

Тема VI. «Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система»

Периферическая нервная система. Строение периферических нервов. Миелиновые и безмиелиновые волокна. Классификация периферической нервной системы.

I-пара черепных нервов – обонятельные нервы. Обонятельный мозг, его отделы. Путь обонятельных ощущений

II пара черепных нервов. Путь зрительных ощущений

III, IV и VI пары черепных нервов – ядра, состав волокон, топография, функция.

V пара черепных нервов - ядра, состав волокон, их топография, область иннервации (в 2-х билетах)

VII пара черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

X пара черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

VIII пара черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

IX пара черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

X пара черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

XI и XII пары черепных нервов – ядра, их локализация в стволе мозга, состав волокон, ветви, их область иннервации

Понятие о спинномозговом нерве: его формирование, состав волокон, ветви. Передние ветви грудных нервов, межреберные нервы.

Плечевое сплетение: формирование, топография, длинные ветви

Плечевое сплетение: формирование, топография, короткие ветви

Шейное сплетение: формирование, топография, ветви, область иннервации

Поясничное сплетение: формирование, топография, ветви, область иннервации

Крестцовое и копчиковое сплетение: формирование, топография, ветви, область иннервации

Понятие о вегетативной нервной системе: части, отделы, сегментарные и надсегментарные центры. Классификация вегетативных ганглиев. Отличия пре- и постганглионарных волокон. Примеры.

Вегетативная рефлекторная дуга и ее отличия от соматической. Классификация нервных ганглиев. Отличия пре- и постганглионарных волокон. Примеры.

Вегетативная рефлекторная дуга и ее отличия от соматической. Иннервация внутренних органов грудной и брюшной полостей. Примеры.

Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Симпатический ствол. Симпатические сплетения брюшной полости и таза.

Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Отделы. Центры. Ядра. Область иннервации. Функция.

Классификация и общие принципы строения органов эндокринной системы. Желазы бранхиогенной группы.

Классификация и общие принципы строения органов эндокринной системы. Надпочечник, структура, функция, топография, кровоснабжение, иннервация

Тема VII. « Сердечно-сосудистая система»

Сердце. Камеры сердца, строение предсердий и желудочков, клапанный аппарат. Круги кровообращения.

Сердце: топография (голо-, скелето- и синтопия). Границы сердца. Проекция клапанов на грудную стенку и места их выслушивания.

Сердце. Структура стенок сердца. Проводящая система сердца.

Сердце. Структура стенок сердца. Артерии и вены сердца. Перикард, строение, полость перикарда. Пазухи перикарда. Кровоснабжение и иннервация.

Аорта, ее отделы. Париетальные и висцеральные ветви грудной части аорты.

Наружная сонная артерия и ее ветви

Внутренняя сонная артерия, ее отделы и ветви.

Подключичная артерия, ее отделы и ветви.

Артерии головного мозга, виллизиев круг и круг Захарченко.

Подмышечная артерия, ее ветви.

Артерии плеча и предплечья. Локтевая артериальная сеть.

Артерии кисти, глубокая и поверхностная ладонные артериальные дуги.

Ветви брюшной части аорты. Чревный ствол и его ветви. Верхняя брыжеечная артерия и ее ветви.

Парные ветви брюшной аорты. Кровоснабжение надпочечников.

Подвздошные артерии и их ветви.

Бедренная артерия и ее ветви. Подколенная артерия.

Артерии голени и стопы.

Система верхней полой вены. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности.

Система нижней полой вены: париетальные и висцеральные притоки. Венозный отток от яичек и яичников. Кава-кавальные анастомозы.

Система воротной вены. Порто-кавальные анастомозы.

Вены таза: париетальные притоки и висцеральные. Вены нижних конечностей.

Кровообращение плода.

Лимфатическая система. Функции лимфатической системы. Лимфатическое русло и его структурные компоненты (лимфокапилляры, лимфатические сосуды, лимфатические стволы и протоки).

Строение лимфатического капилляра, его отличие от кровеносного капилляра. Механизм образования лимфы. Понятие о лимфангионе.

Грудной проток, его топография, отделы, место впадения в венозную систему, область лимфосбора.

Понятие о «пассивном лимфатическом сердце». Факторы, обеспечивающие транспорт лимфы.

Лимфоидные органы, их классификация. Строение лимфатического узла. Морфологические типы лимфатических узлов. Пути транспорта лимфы в лимфатическом узле.

Классификация лимфатических узлов. Морфологические типы лимфатических узлов. Лимфатические узлы головы и шеи.

Лимфатические сосуды и узлы таза и брюшной полости. Лимфоотток от желудка.

Лимфатические сосуды и узлы таза и брюшной полости. Лимфоотток от матки.

Лимфатические сосуды и узлы грудной полости. Лимфоотток от легких.

Лимфатические сосуды и узлы грудной полости. Лимфоотток от молочной железы.

Тема VIII. «Кожа и органы чувств»

Орган слуха и равновесия. Наружное ухо. Среднее ухо.

Орган слуха и равновесия. Внутреннее ухо. Путь слуховых ощущений.

Орган зрения: строение глазного яблока. Сосудистая оболочка, хрусталик, механизм аккомодации.

Орган зрения: строение глазного яблока (оболочки, камеры, ядро глазного яблока). Преломляющие среды глазного яблока.

Орган зрения. Мышцы глазного яблока, их иннервация, движения глазного яблока. Понятие о конвергенции.

Кожа и ее производные. Строение молочной железы, ее иннервация, кровоснабжение и лимфоотток.

Тема IX. «Эндокринная система»

Классификация и общие принципы строения органов эндокринной системы. Надпочечник, структура, функция, топография, кровоснабжение, иннервация.

Классификация и общие принципы строения органов эндокринной системы. Железы бранхиогенной группы.

УМЕТЬ: зрительно определять и демонстрировать расположение органов и их частей на учебных анатомических препаратах, муляжах, рисунках, схемах, скелете и поверхности тела человека.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	ЛМС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или	хорошо		81-90

	деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Анатомия человека : в 2 т. : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Ключков ; ред. М. Р. Сапин. - Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2022. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html>.
2. Анатомия человека : в 2 т. : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Ключков ; ред. М. Р. Сапин. - Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2022. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html>.
3. Привес, М. Г. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 13-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1 on-line, 896 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474969.html>.

Дополнительная литература

1. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология / автор-составитель Л. Л. Колесников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4925-7.
2. Анатомия человека = Human Anatomy : учебное пособие / Е.С. Околокулак [и др.]. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 416 с. : ил. - ISBN 978-985-06-3304-0.
3. Анатомия человека. Фотографический атлас : учеб. пособие : в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - Том 3. Внутренние органы. Нервная система. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 488 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3593-9.
4. Гайворонский, И. В. Анатомия человека В 3 т. Т. 1. : учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова" - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-2884-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>
5. Гайворонский, И. В. Анатомия человека В 3 т. Т. 2.: учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова" - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-2884-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>
6. Гайворонский, И. В. Анатомия человека В 3 т. Т. 3.: учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова" - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-2884-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>

7. Сапин М. Р. Анатомия человека. Атлас : учебное пособие : в 3 т. / М. Р. Сапин ; науч. ред. В. Н. Николенко. - 2-е изд., перераб. - Москва : Практ. медицина, 2019. - Текст : непосредственный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перепелица Светлана Александровна, д.м.н., заведующий кафедрой хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия».

Цель дисциплины: комплексная теоретическая и клиническая подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков по общей, клинической анестезиологии и реаниматологии, а также формирования определенных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами; Применять медицинские изделия в

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста,

	медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

		медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том

	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых	Знать: Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции);

организма человека (кровообращения и /или дыхания)	заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). Уметь: Выявлять кинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме; Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти; Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских

находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	организаций и медицинских работников; Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

		Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.	Основные причины, вызывающие остановку сердца. Виды остановки сердечной деятельности. Клинические, электрокардиографические и электроэнцефалографические критерии остановки сердца. Алгоритм оказания базовой и расширенной

		сердечно-легочной реанимации по протоколу Европейского Совета по реанимации 2021 г. Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия, факторы риска. диагностика, лечение. Варианты электроимпульсной терапии: дефибрилляция, кардиоверсия, электрокардиостимуляция сердца. Асистолия/электромеханическая диссоциация, факторы риска. диагностика, лечение. Осложнения реанимационных мероприятий (перелом ребер, гемоторакс, пневмоторакс). Лечение пациента в постреанимационном периоде. Критерии эффективности и сроки прекращения реанимационных мероприятий.
2	Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких. Анафилактический шок. Тромбоэмболия легочной артерии. Бронхообструктивный синдром. Обратимые причины остановки кровообращения.
3	Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, кардиогенный, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии	Этиология, патогенез, клиника, диагностика травматического шока. Принципиальные отличия геморрагического и травматического шока. Современные методы обезболивания и седации при травматическом шоке. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии при травматическом шоке. Методы профилактики гнойно-септических осложнений. Патофизиология острой кровопотери. Клиника и диагностика острой кровопотери. Методы оценки кровопотери. Принципы подбора объема и состава инфузионно-трансфузионной терапии при геморрагическом шоке. Критерии адекватности возмещения кровопотери. Профилактика осложнений геморрагического шока. Этиология и патогенез анафилактического шока. Клиника, диагностика. Понятие об анафилактоидных реакциях. Лечение и методы профилактики анафилактического шока. Понятие «сепсис», эпидемиология сепсиса в современных условиях. Принципы интенсивной терапии септического шока. Принципы стартовой эмпирической терапии сепсиса.
4	Интенсивная терапия неотложных состояний.	Принципы проведения современной инфузионной терапии. Классификация и характеристика препаратов для проведения инфузионной терапии (солевые, глюкозированные растворы, коллоидные и белковые плазмозаменители, препараты для коррекции КОС). Современные коллоидные плазмозаменители: модифицированный желатин.
5	Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.	Понятие КОС: вещества с кислыми и основными характеристиками и их метаболизм в организме, роль КОС в регуляции гомеостаза. Лабораторный мониторинг КОС: pH крови, напряжение углекислого газа в артериальной крови, актуальный

		бикарбонат, сумма всех буферных оснований, избыток или дефицит оснований в организме. Принципы лабораторного контроля. Классификация нарушений КОС. Наиболее часто встречающиеся в клинике варианты нарушений КОС и их коррекция. Терапия нарушений кислотно-основного состояния. Интенсивная терапия респираторных и метаболических расстройств.
6	Острые отравления	Общие вопросы токсикологии. Классификация ядов и отравлений. Основные группы отравлений. Основные клинические синдромы. Общие принципы лечения острых отравлений. Принципы антидотной терапии. Классификация антидотов. Методы детоксикации. Отравление алкоголем. Интенсивная терапия отравления алкоголем. Суррогаты алкоголя. Отравления этиленгликолем и метанолом. Интенсивная терапия отравлений метанолом и этиленгликолем. Отравление уксусной кислотой. Интенсивная терапия при отравлении уксусной кислотой. Отравление окисью углерода. Интенсивная терапия. Отравления психотропными препаратами. Отравление ядом змей. Интенсивная терапия.
7	Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности	Ургентная сонография при травме. Правила проведения исследования. Точки и алгоритм исследования. Диагностические признаки наличия свободной жидкости в брюшной и грудной полостях. Ургентная сонография легких. Цели и ценность BLUE-протокола. Основные принципы BLUE-протокола. Зоны исследования и стандартные точки.
8	Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.	Виды анестезии в зависимости от предполагаемого оперативного вмешательства. Подготовка пациента к операции в амбулаторных условиях. Заблаговременная консультация анестезиолога. Диагностика когнитивных нарушений в дооперационном периоде. Амбулаторная премедикация. Подготовка пациента к оперативному вмешательству и анестезии согласно действующим законодательным актам.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кисотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Вопросы для обсуждения: Основные причины, вызывающие остановку сердца. Виды остановки сердечной деятельности. Клинические, электрокардиографические и электроэнцефалографические критерии остановки сердца. Алгоритм оказания базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации по протоколу Европейского Совета по реанимации 2021 г. Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия, факторы риска. диагностика, лечение. Варианты электроимпульсной терапии: дефибрилляция, кардиоверсия, электрокардиостимуляция сердца. Асистолия/электромеханическая диссоциация, факторы риска. диагностика, лечение. Осложнения реанимационных мероприятий(перелом ребер, гемоторакс, пневмоторакс). Лечение пациента в постреанимационном периоде. Критерии эффективности и сроки прекращения реанимационных мероприятий.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Вопросы для обсуждения: Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких. Анафилактический шок. Тромбоэмболия легочной артерии. Бронхообструктивный синдром. Обратимые причины остановки кровообращения.

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиника, диагностика травматического шока. Принципиальные отличия геморрагического и травматического шока. Современные методы обезболивания и седации при травматическом шоке. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии при травматическом шоке. Методы профилактики гнойно-септических осложнений. Патофизиология острой кровопотери. Клиника и диагностика острой кровопотери. Методы оценки кровопотери. Принципы подбора объема и состава инфузионно-трансфузионной терапии при геморрагическом шоке. Критерии эффективности возмещения кровопотери. Профилактика осложнений геморрагического шока. Этиология и патогенез анафилактического шока. Клиника, диагностика. Понятие об анафилактоидных реакциях. Лечение и методы профилактики анафилактического шока. Понятие «сепсис», эпидемиология сепсиса в современных условиях. Принципы интенсивной терапии септического шока. Принципы стартовой эмпирической терапии сепсиса.

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Вопросы для обсуждения: Принципы проведения современной инфузионной терапии. Классификация и характеристика препаратов для проведения инфузионной терапии (солевые, глюкозосодержащие растворы, коллоидные и белковые плазмозаменители, препараты для коррекции КОС). Современные коллоидные плазмозаменители: производные модифицированного желатина.

Тема 5: Кисотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Вопросы для обсуждения: Понятие КОС: вещества с кислыми и основными характеристиками и их метаболизм в организме, роль КОС в регуляции гомеостаза. Лабораторный мониторинг КОС: pH крови, напряжение углекислого газа в артериальной крови, актуальный бикарбонат, сумма всех буферных оснований, избыток или дефицит оснований в организме. Принципы лабораторного контроля. Классификация нарушений КОС. Наиболее часто встречающиеся в клинике варианты нарушений КОС и их коррекция. Терапия нарушений кислотно-основного состояния. Интенсивная терапия респираторных и

метаболических расстройств.

Тема 6: Острые отравления

Вопросы для обсуждения: Общие вопросы токсикологии. Классификация ядов и отравлений. Основные группы отравлений. Основные клинические синдромы. Общие принципы лечения острых отравлений. Принципы антидотной терапии. Классификация антидотов. Методы детоксикации. Отравление алкоголем. Интенсивная терапия отравления алкоголем. Суррогаты алкоголя. Отравления этиленгликолем и метанолом. Интенсивная терапия отравлений метанолом и этиленгликолем. Отравление уксусной кислотой. Интенсивная терапия при отравлении уксусной кислотой. Отравление окисью углерода. Интенсивная терапия. Отравления психотропными препаратами. Отравление ядом змей. Интенсивная терапия.

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности.

Вопросы для обсуждения: Ургентная сонография при травме. Правила проведения исследования. Точки и алгоритм исследования. Диагностические признаки наличия свободной жидкости в брюшной и грудной полостях. Ургентная сонография легких. Цели и ценность BLUE-протокола. Основные принципы BLUE-протокола. Зоны исследования и стандартные точки.

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.

Вопросы для обсуждения: Виды анестезии в зависимости от предполагаемого оперативного вмешательства. Подготовка пациента к операции в амбулаторных условиях. Заблаговременная консультация анестезиолога. Диагностика когнитивных нарушений в дооперационном периоде. Амбулаторная премедикация. Подготовка пациента к оперативному вмешательству и анестезии согласно действующим законодательным актам.

Занятие в симуляционном центре будет предшествовать практическим занятиям в клинике. Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»	
Методика обследования пациента в нестабильном состоянии	симуляционный тренинг
Осмотр пациента по принципу ABCDE	симуляционный тренинг
Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия	симуляционный тренинг
Асистолия/электромеханическая диссоциация	симуляционный тренинг
Геморрагический шок	симуляционный тренинг
Анафилактический шок	симуляционный тренинг
Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок	симуляционный тренинг
Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких	симуляционный тренинг
Тромбоэмболия легочной артерии	симуляционный тренинг
Бронхообструктивный синдром	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Методика обследования пациента в нестабильном состоянии»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Методика обследования пациента в нестабильном состоянии», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Происходит отработка коммуникативных навыков,

включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;
- Локальный статус у хирургического пациента;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;
- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
- Умение вести медицинскую документацию.

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;
- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;
- Реакция на проводимый осмотр;
- Реакция на назначенное лечение;
- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента), имитаторы ран, манекен для обработки ран, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Осмотр пациента по принципу ABCDE»

План занятия:

1. Клинические признаки не стабильного пациента;
2. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
3. Осмотр пациента по принципу ABCDE.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 3 «Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия»

План занятия:

1. Факторы риска и причины развития фибрилляции желудочков/пароксизмальной тахикардии;
2. Диагностика фибрилляции желудочков/пароксизмальной тахикардии;
3. Базовая сердечно-легочная реанимация;
4. Автоматическая наружная дефибрилляция;
5. Медикаментозное лечение;
6. Исключение обратимых причин остановки сердца: принцип 4 Г, 4 Т.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицезая

маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента)

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков. Экзамен: качество компрессий грудной клетки и искусственных вдохов с помощью саморасправляющегося мешка.

Тема № 4 «Асистолия/электромеханическая диссоциация»

План занятия:

1. Факторы риска и причины развития асистолии/электромеханической диссоциации;
2. Диагностика асистолии/электромеханической диссоциации;
3. Базовая сердечно-легочная реанимация;
4. Медикаментозное лечение;
5. Исключение обратимых причин остановки сердца: принцип 4 Г, 4 Т.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе)

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков. Экзамен: качество компрессий грудной клетки и искусственных вдохов с помощью саморасправляющегося мешка.

Тема № 5 «Геморрагический шок»

План занятия:

1. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде;
2. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
3. Синдром острой кровопотери, клинические признаки;
4. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет;

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, набор перевязочного материала, перчатки (на каждого студента в группе), иглы, зажимы, шовный материал, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе)

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Тема № 6 «Анафилактический шок»

План занятия:

1. Факторы риска развития анафилактического шока;
2. Методика сбора анамнеза заболевания
3. Клиническая картина анафилактического шока;
4. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
5. Лечение анафилактического шока

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного

мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе)

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Тема № 7 «Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок»

План занятия:

1. Методика сбора жалоб;
2. Методика сбора анамнеза заболевания;
3. Диагностика острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST, кардиогенного шока;
4. Интерпретация данных мониторинга и ЭКГ;
5. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
6. Лечение острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST, кардиогенного шока

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Тема № 8 «Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких»

План занятия:

1. Методика сбора жалоб;
2. Методика сбора анамнеза заболевания;
3. Диагностика острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST, отека легкого;
4. Интерпретация данных мониторинга и ЭКГ;
5. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
6. Лечение острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST, отека легкого;

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Тема № 9 «Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)»

План занятия:

1. Факторы риска развития ТЭЛА;

2. Методика сбора жалоб;
3. Методика сбора анамнеза заболевания;
4. Диагностика ТЭЛА;
5. Интерпретация данных мониторинга и ЭКГ;
6. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
7. Лечение ТЭЛА

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Тема № 10 «Бронхообструктивный синдром (БОС)»

План занятия:

1. Факторы риска развития БОС
2. Методика сбора жалоб;
3. Методика сбора анамнеза заболевания;
4. Диагностика БОС;
5. Интерпретация данных мониторинга и ЭКГ;
6. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
7. Лечение БОС;

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний, алгоритмов лечения согласно действующим Клиническим рекомендациям, практических навыков.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация. Основные принципы, вызывающие остановку сердца. Виды остановки сердечной деятельности. Клинические, электрокардиографические и электроэнцефалографические критерии остановки сердца. Алгоритм оказания базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации по протоколу Европейского Совета по реанимации 2021 г. Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия, факторы риска. диагностика, лечение. Варианты электроимпульсной терапии: дефибрилляция, кардиоверсия, электрокардиостимуляция сердца. Асистолия/электромеханическая диссоциация, факторы риска. диагностика, лечение. Осложнения реанимационных мероприятий (перелом ребер, гемоторакс, пневмоторакс). Лечение пациента в постреанимационном периоде. Критерии эффективности и сроки прекращения реанимационных мероприятий.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких. Анафилактический шок. Тромбоэмболия легочной артерии. Бронхообструктивный синдром. Обратимые

причины остановки кровообращения.

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика травматического шока. Принципиальные отличия геморрагического и травматического шока. Современные методы обезболивания и седации при травматическом шоке. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии при травматическом шоке. Методы профилактики гнойно-септических осложнений. Патофизиология острой кровопотери. Клиника и диагностика острой кровопотери. Методы оценки кровопотери. Принципы подбора объема и состава инфузионно-трансфузионной терапии при геморрагическом шоке. Критерии адекватности возмещения кровопотери. Профилактика осложнений геморрагического шока. Этиология и патогенез анафилактического шока. Клиника, диагностика. Понятие об анафилактоидных реакциях. Лечение и методы профилактики анафилактического шока. Понятие «сепсис», эпидемиология сепсиса в современных условиях. Принципы интенсивной терапии септического шока. Принципы стартовой эмпирической терапии сепсиса.

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний. Принципы проведения современной инфузионной терапии. Классификация и характеристика препаратов для проведения инфузионной терапии (солевые, глюкозосодержащие растворы, коллоидные и белковые плазмозаменители, препараты для коррекции КОС). Современные коллоидные плазмозаменители: производные модифицированного желатина.

Тема 5: Кислотно-основное состояние (КОС), его нарушения и коррекция. Понятие КОС: вещества с кислыми и основными характеристиками и их метаболизм в организме, роль КОС в регуляции гомеостаза. Лабораторный мониторинг КОС: pH крови, напряжение углекислого газа в артериальной крови, актуальный бикарбонат, сумма всех буферных оснований, избыток или дефицит оснований в организме. Принципы лабораторного контроля. Классификация нарушений КОС. Наиболее часто встречающиеся в клинике варианты нарушений КОС и их коррекция. Терапия нарушений кислотно-основного состояния. Интенсивная терапия респираторных и метаболических расстройств.

Тема 6: Острые отравления. Общие вопросы токсикологии. Классификация ядов и отравлений. Основные группы отравлений. Основные клинические синдромы. Общие принципы лечения острых отравлений. Принципы антидотной терапии. Классификация антидотов. Методы детоксикации. Отравление алкоголем. Интенсивная терапия отравления алкоголем. Суррогаты алкоголя. Отравления этиленгликолем и метанолом. Интенсивная терапия отравлений метанолом и этиленгликолем. Отравление уксусной кислотой. Интенсивная терапия при отравлении уксусной кислотой. Отравление окисью углерода. Интенсивная терапия. Отравления психотропными препаратами. Отравление ядом змей. Интенсивная терапия.

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности. Ургентная сонография при травме. Правила проведения исследования. Точки и алгоритм исследования. Диагностические признаки наличия свободной жидкости в брюшной и грудной полостях. Ургентная сонография легких. Цели и ценность BLUE-протокола. Основные принципы BLUE-протокола. Зоны исследования и стандартные точки.

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству. Виды анестезии в зависимости от предполагаемого оперативного вмешательства. Подготовка пациента к операции в амбулаторных условиях. Заблаговременная консультация анестезиолога. Диагностика когнитивных нарушений в дооперационном периоде. Амбулаторная премедикация. Подготовка пациента к оперативному вмешательству и анестезии согласно действующим законодательным актам.

2. *Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий, подготовка реферата-интервью. Проектная групповая работа над тематическим мультфильмом.*

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на LMS Moodle и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное *Самостоятельная работа*

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия

При подготовке к клиническому практическому занятию преимущество отдается методике **«Перевернутый класс»**, на которую отводится не менее 50% учебного времени, который проводится в два этапа: внеаудиторный и аудиторный. Для самостоятельного изучения тем предлагается лекционный материал, перечень информационных, электронных образовательных и иных ресурсов, на которых можно найти необходимый учебный материал, научную литературу. Рекомендуются использовать источники литературы не старше 5-7 лет. Внеаудиторный этап включает выполнение домашнего задания по заданной теме, которую студенты самостоятельно изучают, делают конспекты, формулируют проблемные вопросы, которые необходимо обсуждать на практическом занятии. При подготовке к занятию используют STEAM – подход, в том числе арт-технологии (рисование, лепка и др.) для максимальной визуализации и получению объемного представления о строении, функции, например, головного мозга. Обучающийся активно включается в поиск необходимой информации, анализирует несколько источников, которые могут иметь противоречивые данные, выделяет и обосновывает свою точку зрения по изучаемой теме. На этом этапе обучающиеся формулируют проблемные вопросы, создают интеллект-карты, рефераты-интервью, викторину «MedBox» и т.д. Одной из важных работ этого этапа является создание тематического мультфильма.

Практическое занятие представляет собой дискуссионную площадку, на которой каждый может представить свою точку зрения по рассматриваемой теме. Преимуществом методики является формирование у студентов необходимых навыков: поиска информации, анализа и критического отношения к найденному материалу, сравнения научной информации в различных источниках и т.д. Это значительно улучшает качество обучения, позволяет поддерживать мотивацию на высоком уровне.

Аудиторный этап — это клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, созданные интеллект-карты, решаются задачи и применяется

методика «Я-преподаватель», в которой роль преподавателя играют студенты, создавшие викторину «MedBox».

Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное

мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных “Coogole”, программу 3D-моделирования “SketchUp”, карандашное программирование “Pencil Code” и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

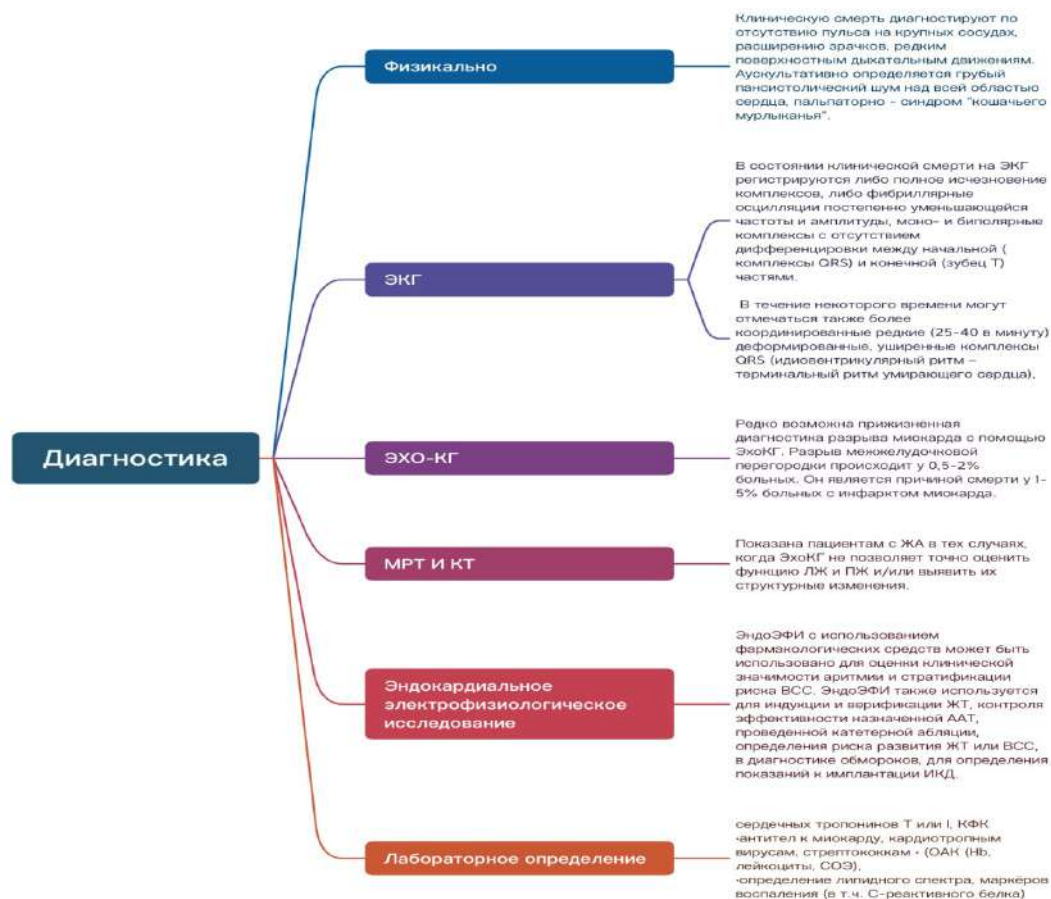
Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.



Presented with XMind

Образец интеллект-карты

Методика «Дерево решений»

Модель принятия решений, которая использует древовидную структуру для представления последовательностей и альтернатив выбора. Данная модель может применяться для обобщения теоретических знаний, отработки навыков дифференциальной диагностики нозологических форм, развития клинического мышления. Преимуществом метода является максимальная визуализация, вовлечение в процесс запоминания различных отделов ЦНС, что значительно улучшает усвоение материала.

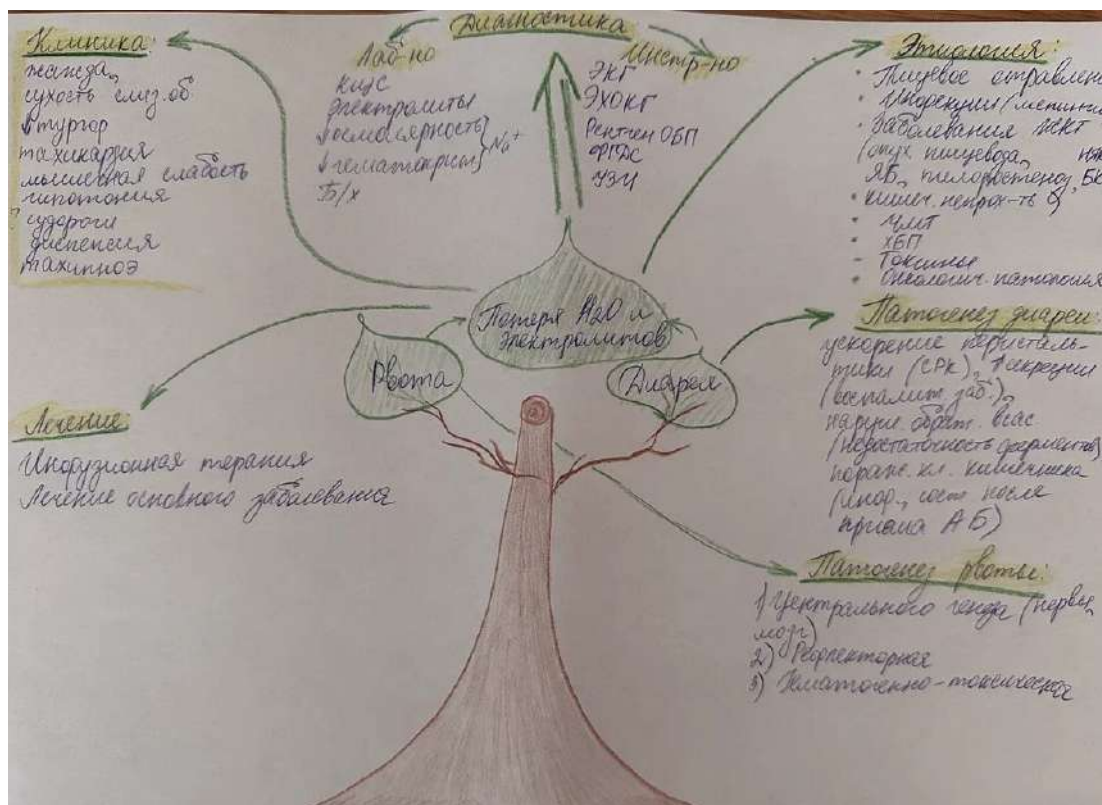


Рисунок. Образец «дерева решений»

Тематическая мультипликация по темам:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому вмешательству.

Этапы создания тематического мультфильма:

1. Идея проекта
2. Сценарий с пошаговыми репликами
3. Детальная раскадровка
4. Подготовка к съемке мультфильма
5. Съемка мультфильма
6. Монтаж

Идея проекта принадлежит преподавателю, он определяет тематику мультфильма. В его создании принимает участие определенное количество студентов. Ключевые этапы создания мультфильма:

- написание сценария, строго соответствующего утвержденной теме;
- отрисовка картинок;
- раскадровка;
- озвучивание;
- сборка мультфильма.

Самый важный этап - создание сценария, к которому предъявляются основные требования: точная передача необходимой информации по представляемой теме. При

раскрытии темы в начале сценария важно правильно отразить ключевые аспекты раскрываемой темы, например, анатомическое строение определенного органа, его физиологические параметры и возникающие патологические изменения. Далее конкретно описываются клинические признаки, экспресс-диагностика и четкий алгоритм лечения, согласно клиническим рекомендациям. Важна детализация всех элементов сценария, который обсуждается всей группой, затем утверждается преподавателем. Если в сценарии есть ошибки, то в него вносятся соответствующие изменения. Преподаватель инициирует студентов на самостоятельный поиск ошибок. Это дает возможность каждому из участников провести анализ, представленного теоретического материала, затем найти «пробелы» и обосновать правильность своих представлений. Преподаватель только задает наводящие вопросы, представляет возможность поиска правильного решения самим студентам. На этом этапе у студентов окончательно формируются навыки самостоятельной учебной деятельности: подготовка к занятиям, использование дополнительных источников литературы, профильных сайтов, интернет-ресурсов и т.д. Многократное повторение материала, представленного в различных источниках литературы, способствует лучшему запоминанию изучаемой темы. Важным разделом является формирование навыка оценки собственных результатов. Студенты должны уметь проанализировать свою работу, выделить те разделы изучаемой темы, которые они хорошо изучили, а также найти свои ошибки, искать способы их устранения, повышать уровень своих теоретических знаний.

Руководство технической стороной создания мультфильма осуществляют студенты-консультанты, освоившие программу мультипликации. Внутри группы постоянно имеется обратная связь, а также она существует между группами. Студенты обмениваются мыслями, деталями проекта, т.е. возникает позитивная коммуникация. Творческий процесс не ограничен, приветствуются инновационные технологии рисования, создания образов, которые наиболее точно передают суть представляемой темы.

Этап отрисовки мультфильма также полностью выполняется студентами. Они сами выбирают персонажей, стиль рисования, цветовую гамму, музыкальное сопровождение. Каждый из участников группы вносит свой вклад в создание мультфильма. После этого происходит раскадровка, во время которой необходимо в правильной последовательности расположить все «кадры», которые объединяются вместе для создания сцен. Соединенные вместе сцены являются мультфильмом.

При подготовке мультфильма каждый студент должен иметь хорошие знания по представляемой теме, что значительно повышает и мотивацию к обучению. Командная работа стимулирует, так называемых, «молчащих» студентов, которые на занятиях не проявляют активности при обсуждении теоретических вопросов, имеют слабые знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Работа над тематическим мультфильмом способствовала не только формированию компетенций, но и дала возможность дальнейшего развития навыка коммуникации, работе в команде.

Преимущество медицинской мультипликации заключается в том, что ее можно использовать как средство акцентирования внимания на определенной теме, которую изучают студенты, демонстрации конкретных или абстрактных процессов, отражение не только статических показателей, но и динамических изменений во временном масштабе. Использование анимации имеет преимущества перед другими методиками обучения при изучении естественных наук, химии и биологии, но существует грация эффективности в зависимости от изучаемой дисциплины.

Пакет электронного обучения, являющийся частью образовательной программы, может включать несколько методик, например, мультипликацию, графики, рисунки, аудиторное пояснение. Это позволяет обучающимся выбрать индивидуальную траекторию изучения тем, изменять последовательность просмотра или прослушивания необходимых файлов. Студенты предпочитают видеоролики, видеолекции, практические видеоролики и анимации.

Наиболее перспективными можно считать междисциплинарные лекции, которые включают теоретический материал из нескольких разделов медицины. Формат представления лекционного материала обширный, может быть представлен аудио-, видеолекцией, дополняться мультипликацией, 3D-визуализацией. Трехмерная анимация помогает улучшить знания предметов, где необходимо пространственное воображение.

Она может использоваться при изучении анатомии, физиологии, лучевой диагностики. Студенты, изучая темы с помощью 3D -анимации, лучше ее запоминают, т.к. увеличивается зрительное восприятие материала.

Игровые технологии (геймификация) - использование платформы «Димедус» для моделирования конкретной клинической ситуации с использованием электронных, в том числе 3D ресурсов. Преимуществом метода является ступенчатость обучения, которая подразумевает на первом этапе игры изучение теоретического материала, систематизацию алгоритмов, согласно клиническим рекомендациям. Студенты не ограничены в обучении, которое проводится как в аудиторное, так и внеаудиторное время. В конце проводится рубежный контроль теоретических знаний и алгоритмов действия на платформе «Димедус». На втором этапе происходит «погружение» в конкретный клинический сценарий с помощью технологии виртуальной реальности. На платформе «Димедус» имеется перечень сценариев по анестезиологии-реаниматологии, экстренным и неотложным состояниям в терапии и хирургии. Во время игры проводится видеозапись, которую можно посмотреть после завершения сценария и провести дебрифинг и выявить сильные слабые стороны клинической игры.

Методика «Реферат-интервью». Новый формат работы над рефератом с использованием компьютерных технологий в виде двух этапов: «погружения» и «результатирующий». На этапе «погружения» обучающиеся изучают литературу по заданной теме, проводят аналитическую работу, пишут реферат в текстовом формате, затем готовят презентацию доклада, выделяя наиболее актуальный материал. В конце этого этапа готовится презентация в режиме аудиолекции длительностью 5-7 минут, которая размещается в общем чате группы. Каждый из участников группы должен прослушать все рефераты, задать по одному вопросу докладчику. У докладчика не должно быть одинаковых вопросов. При таком подходе в группе исключается формальный подход к изучаемым темам. Докладчик собирает все вопросы и готовится ко второму «результатирующему» этапу, который проходит в виде симуляционного тренинга «Интервью». Его можно использовать как в очном, так и дистанционном форматах. При обучении в онлайн режиме вопросы, присланные каждому из ординаторов, выкладываются в чат занятия. Преподаватель и группа видит все вопросы. Автор реферата зачитывает каждый вопрос. Ответ должен быть коротким и исчерпывающим, как при реальном интервью. В заключении автор пишет ответы на вопросы и сдает работу преподавателю, который ее оценивает. Оценки получают и обучающиеся, принимавшие участие в дискуссии, обсуждении представленной темы. Для ответов на вопросы обучающийся должен иметь глубокие знания по представляемой теме. На «результатирующем» этапе также возможно обучение коммуникации, умению вести научную дискуссию, диалог, формировать и представлять собственное мнение.

Перечень тем для Методики «Реферат-интервью».

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.

Клинический кейс на тему:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический,

септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр по органам и системам
- Локальный статус
- Нутритивный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Нутритивная поддержка в послеоперационном периоде
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Интенсивная терапия неотложных состояний.	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Острые отравления	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству	ОПК-4, ОПК -7, ПК- 1, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

Тема 1: Терминальные состояния. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.

Тема 2: Расширенная сердечно-легочная реанимация при различных критических состояниях

Тема 3: Шок: травматический, геморрагический, ожоговый, анафилактический, септический. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии

Тема 4: Интенсивная терапия неотложных состояний.

Тема 5: Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция.

Тема 6: Острые отравления

Тема 7: Базовый FAST-протокол диагностики патогенетического фактора критического состояния. BLUE-протокол для диагностики заболеваний легких, сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности

Тема 8: Предоперационная подготовка пациентов к плановому оперативному вмешательству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше));

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» в форме зачета.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и

самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные причины, вызывающие остановку сердца. Виды остановки сердечной деятельности.

2. Клинические, электрокардиографические и электроэнцефалографические критерии остановки сердца.

3. Алгоритм оказания базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации по протоколу Европейского Совета по реанимации 2021 г.

4. Фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия, факторы риска. диагностика, лечение.

5. Варианты электроимпульсной терапии: дефибрилляция, кардиоверсия, электрокардиостимуляция сердца.

6. Устройство и принцип действия дефибриллятора.

7. Асистолия/электромеханическая диссоциация, факторы риска. диагностика, лечение.

8. Осложнения реанимационных мероприятий (перелом ребер, гемоторакс, пневмоторакс).

9. Лечение пациента в постреанимационном периоде. Критерии эффективности и сроки прекращения реанимационных мероприятий.

10. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение.

11. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, отек легких, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение.

12. Анафилактический шок, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение.

13. Тромбоэмболия легочной артерии, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение.

14. Бронхообструктивный синдром, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение.

15. Обратимые причины остановки кровообращения, принцип 4г, 4Т.

16. Этиология, патогенез, клиника, диагностика травматического шока. Принципиальные отличия геморрагического и травматического шока.

17. Современные методы обезболивания и седации при травматическом шоке.

18. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии при травматическом шоке.

19. Методы профилактики гнойно-септических осложнений.

20. Патофизиология острой кровопотери. Клиника и диагностика острой кровопотери. Методы оценки кровопотери.

21. Принципы подбора объема и состава инфузионно-трансфузионной терапии при геморрагическом шоке. Критерии адекватности возмещения кровопотери. Профилактика осложнений геморрагического шока.

22. Понятие «сепсис», эпидемиология сепсиса в современных условиях. Принципы интенсивной терапии септического шока. Принципы стартовой эмпирической

терапии сепсиса.

23. Принципы проведения современной инфузионной терапии.
 24. Классификация и характеристика препаратов для проведения инфузионной терапии (солевые, глюкозосодержащие растворы, коллоидные и белковые, плазмозаменители).
 25. Понятие кислотно-основного состояния, роль КОС в регуляции гомеостаза.
 26. Лабораторный мониторинг КОС: РН крови, напряжение углекислого газа в артериальной крови, актуальный бикарбонат, сумма всех буферных оснований, избыток или дефицит оснований в организме. Принципы лабораторного контроля.
 27. Классификация нарушений КОС.
 28. Наиболее часто встречающиеся в клинике варианты нарушений КОС и их коррекция.
 29. Терапия нарушений кислотно-основного состояния.
 30. Интенсивная терапия респираторных и метаболических расстройств.
 31. Общие вопросы токсикологии. Классификация ядов и отравлений. Основные группы отравлений.
 32. Основные клинические синдромы. Общие принципы лечения острых отравлений.
 33. Принципы антидотной терапии. Классификация антидотов.
 34. Методы детоксикации. Отравление алкоголем.
 35. Интенсивная терапия отравления алкоголем. Суррогаты алкоголя. Отравления этиленгликолем и метанолом. Интенсивная терапия отравлений метанолом и этиленгликолем.
 36. Отравление уксусной кислотой. Интенсивная терапия при отравлении уксусной кислотой.
 37. Отравление окисью углерода. Интенсивная терапия.
 38. Отравления психотропными препаратами. Интенсивная терапия.
 39. Отравление ядом змей. Интенсивная терапия.
 40. Ургентная сонография при травме. Правила проведения исследования. Точки и алгоритм исследования. Диагностические признаки наличия свободной жидкости в брюшной и грудной полостях.
 41. Ургентная сонография легких. Цели и ценность BLUE-протокола. Основные принципы BLUE-протокола. Зоны исследования и стандартные точки.
 42. Виды анестезии в зависимости от предполагаемого оперативного вмешательства.
 43. Подготовка пациента к операции в амбулаторных условиях.
 44. Заблаговременная консультация анестезиолога.
 45. Диагностика когнитивных нарушений в дооперационном периоде. Амбулаторная премедикация.
- Подготовка пациента к оперативному вмешательству и анестезии согласно действующим законодательным актам.

Перечень практических навыков (умений)

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом.
- Демонстрация чувства сопереживания, сострадания;
- Умение выслушать больного;
- Методика сбора анамнеза жизни;
- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Акцентирование на главных деталях;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;
- Оценка локального статуса у хирургического пациента;

- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;
- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
- Умение вести медицинскую документацию;
- Умение вызвать помощь других специалистов;
- Умение вести дискуссию в команде;
- Умение управлять командой специалистов, проводящих сердечно-легочную реанимацию;
- Умение поддерживать работу на высоком уровне;
- Демонстрация клинического мышления;
- Применение принципа ABCDE для осмотра нестабильного пациента;
- Исключение обратимых причин остановки кровообращения, принцип 4Г, 4Т;
- Выполнение качественных компрессий грудной клетки (правильная постановка рук, оптимальная частота, глубина, ритм, декомпрессии);
- Выполнение качественного искусственного дыхания («рот в рот», с помощью саморасправляющегося мешка);
- Умение работать с автоматическим наружным дефибриллятором;
- Умение оказать помощь при острых отравлениях;
- Умение оказать помощь при обструкции дыхательных путей инородным телом;
- Проведение безопасной дефибрилляции;
- Интерпретация данных мониторинга и ЭКГ;
- Интерпретация данных FAST-протокола;
- Интерпретация данных BLUE-протокола;

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение	<i>Включает</i>	хорошо		81-90

	знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Проработка уровней формирования компетенции

Градация уровней имеющихся и приобретаемых теоретических знаний:

- **Повышенный.** Обучающийся имеет глубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Может вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Студенты полностью осваивают новые необходимые теоретические знания и практические навыки. Высокий темп формирования профессиональной компетенции;
- **Базовый.** Обучающийся имеет неглубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссию вступает, но озвучивает обобщенные положения, не может четко представить свою точку зрения. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков снижен. Средний темп формирования профессиональной компетенции;
- **Пороговый.** Обучающийся имеет поверхностные теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссии не принимает участия, так как не может высказать свою точку зрения на обсуждаемую тему. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков крайне затруднен. Низкий темп формирования профессиональной компетенции.

8.4.2. Одна из задач обучения – формирование и закрепление нескольких навыков, необходимых в последующей трудовой деятельности. Наиболее значимыми являются:

1. Навык планирования собственной учебной деятельности. Он подразумевает формирование у студента потребности в непрерывном образовательном процессе с целью закрепления имеющихся и приобретения новых знаний, повышения мотивации к обучению, созданию им учебных проектов, схем и т.д., в том числе с использованием технических средств, направленных на улучшение результатов собственной квалификации;

2. Навык оценки собственных результатов, т.е. выработка критического отношения к своей работе, поиск неудач и путей их устранения, постоянная работа над собой с целью повышения уровня знаний и умений. Понимание личной ответственности за пациента. Успех в обучении зависит в первую очередь от самого обучающегося, закрепления имеющихся знаний и стремления к познанию нового. Навык оценки собственных результатов является результирующим, так как влияет на формирование профессиональных компетенций, личности врача. Специалист должен уметь провести анализ своей работы, выделить положительные стороны и критически оценивать недочеты, ошибки в работе, которые могут негативно влиять на исход заболевания;

8.4.3. Во время учебного процесса используются единые критерии оценки достижения студентами учебной цели. Для объективного анализа уровня формирования навыков будут оцениваться по принципу:

- «сформирован», соответствует 5 баллам;
- «сформирован не полностью», соответствует 4 баллам;
- «находится в начальной стадии формирования» соответствует 3 баллам;
- «не сформирован», соответствует 2 баллу (таблица 1).

Таблица 1

Формирование навыков во время учебного процесса

Навыки	сформирован	сформирован не полностью	не сформирован
<i>Навык планирования собственной учебной деятельности</i>			
Подготовка к занятиям	Осознано готовится к занятиям	Не всегда готовится к занятиям	Не готовится к занятиям
Использование дополнительной литературы	Постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям, пользуется только учебником или лекционным материалом
Использование сайтов профильных специальностей	Постоянно использует сайты профильных специальностей	Не постоянно использует сайты профильных специальностей	Не использует сайты профильных специальностей
Схематическое изображение определенного процесса	Свободно владеет схематическим изображением определенного процесса	Частично владеет схематическим изображением определенного процесса	На низком уровне владеет схематическим изображением определенного процесса
Владение персональным компьютером, программами Microsoft Office	Владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office	Частично владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word,	На низком уровне владеет персональным компьютером. Вызывает большое затруднение работа с

Word, Excel, Power Point, PDF	Word, Excel, Power Point, PDF, X-Mind	Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind	программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind
Навык оценки собственных результатов:			
Умеет найти свои ошибки	Проводит анализ выполненных действий. Детально анализирует каждый этап своей работы. Находит свои ошибки	Проводит частичный анализ выполненных действий. Частично анализирует каждый этап своей работы. Частично находит своих ошибки	Не проводит анализ выполненных действий. Детально не анализирует каждый этап своей работы. Не может найти свои ошибки
Понимает степень своей вины при не правильных действиях	Полностью понимает степень своей вины при не правильных действиях	Частично понимает степень своей вины при не правильных действиях	Не понимает степень своей вины при не правильных действиях
Ищет способы устранения	Активно ищет способы устранения допущенных ошибок. Самостоятельно многократно повторяет изучаемый материал	Может искать способы устранения допущенных ошибок. По просьбе преподавателя повторяет изучаемый материал	Не ищет способы устранения допущенных ошибок. Не повторяет изучаемый материал

8.4.4. Оценка уровня базовых и новых теоретических знаний осуществляется по следующим критериям:

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный уровень – 5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый уровень – 4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. О нормативных правовых актах имеется лишь общее представление. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый уровень – 3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент обнаруживает	2 балла

отсутствие профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Знания специальной литературы отсутствуют. Профессиональная лексика используется эпизодически.	

8.4.5. Критерии оценки работы с интеллект-картами

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Карта составлена правильно, с подробной убедительной аргументацией. Правильно определены значимые критерии. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, глубоко и последовательно раскрывает сущность поставленных вопросов, правильно использует термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по освещаемым вопросам, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
В карте допущены 1-2 ошибки. Правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент в состоянии исправить самостоятельно. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала логичное, последовательное. Студент демонстрирует умение применять полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
В карте допущены 3-4 ошибки. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала не всегда логичное и последовательное. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
В карте допущены более 5 ошибок. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов не раскрыты, не освещены основные положения, студент не имеет собственное мнение по изучаемой теме, аргументы отсутствуют. Изложение материала не логичное или полностью отсутствует. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

8.4.6. Критерии и шкалы оценивания «Реферат-интервью»

Дескрипторы	Пороговый уровень- 3 балла	Базовый уровень-4 балла	Повышенный уровень -5 баллов
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая	Представляемая	Представляемая

Дескрипторы	Пороговый уровень-3 балла	Базовый уровень-4 балла	Повышенный уровень -5 баллов
	информация не систематизирована и/или не последовательна. Использовано менее профессиональных терминов	информация систематизирована и последовательна. Использовано более 5 профессиональных терминов	информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использованы профессиональные термины
Оформление	Частично использованы технологии PowerPoint, X-Mind и другие ресурсы. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint, X-Mind и другие ресурсы. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint, X-Mind, другие ресурсы. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений

8.4.7. Уровни формирования профессиональной компетенции (теоретические аспекты)

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый -4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика практически не используется	Не сформирован -2 балла

8.4.8. Уровни формирования профессиональной компетенции (практические навыки)

Критерии	Шкала оценивания
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. Четко и последовательно выполняет практическое задание, с учетом полученных теоретических знаний	Повышенный -5 баллов
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. При выполнении практического задания допускает одну ошибку, которая не влияет на ухудшение состояния пострадавшего	Базовый -4 балла
Студент не уверенно знает алгоритм выполнения навыка, путается в профессиональных терминах, понятиях. При выполнении практического задания допускает 2 ошибки, одна из которых может приводить к ухудшению состояния пострадавшего	Пороговый -3 балла
Студент не знает алгоритм выполнения навыка, профессиональные термины, понятия. При выполнении практического задания допускает более 3-х ошибок, которые могут приводить к ухудшению состояния пострадавшего. Студент не выполняет практический навык	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Основы реаниматологии: учебник / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7544-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475447.html>

Дополнительная литература

1. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5288-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452882.html>

2. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435793.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шостак Петр Григорьевич, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Бурмистр Андрей Владиславович, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Нижников Константин Сазонович, ассистент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности».

Цель дисциплины:

- обучение знаниям, умениям, владению способностями создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- обучение знаниям, умениям, владению способностями организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.15. Оценивает факторы риска и степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК.1.16. Применяет методы защиты в чрезвычайных ситуациях, навыки военной подготовки в условиях военных конфликтов в интересах Родины УК.1.17. Формирует культуру безопасного и ответственного поведения	Знает: способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья: ФЗ от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Конституцию Российской Федерации; действующие правовые и законодательные документы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.

		Владеет: способами создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения. навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.1. Организует уход за больными ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знает: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; Умеет: Организовать уход за больными в амбулаторных условиях; Оказывать первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях; Принимать решение при организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; Проводить медицинскую сортировку на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения. Владеет: Методиками организации ухода за больными в амбулаторных условиях; Методиками оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях; Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при

		выявлении особо опасных инфекционных заболеваний; Навыками оформления и направления с территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Безопасность жизнедеятельности, как наука	Дать определение безопасности жизнедеятельности как разделу науки. Причины возникновения, цели изучения БЖД. Основные аксиомы БЖД.
2	Оружие массового поражения и обычные средства поражения.	Характеристики поражающих факторов ОМП, обычного оружия. Механизм поражающего действия, снижение влияния поражающих факторов, клиника, диагностика, терапия поражений.
3	Чрезвычайная ситуация.	Причины, предупреждение ЧС. Организация ликвидации последствий ЧС, единая государственная служба по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, органы управления, силы и средства.
4	Гражданская оборона	Мероприятия гражданской обороны. Силы и средства гражданской обороны. Военное положение. Мобилизация.

5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи	Применение средств индивидуальной защиты в зависимости от поражающих факторов. Порядок применения СИЗ.
6	Средства коллективной защиты	Предназначение каждого типа защитного сооружения. Порядок использования в зависимости от поражающего фактора
7	Средства индикации поражающих факторов	Виды средств индикации поражающих факторов по принципу действия. Порядок использования средств индикации.
8	Организация проведения специальной обработки в очагах массовых санитарных потерь.	Показания для специальной обработки. Способы специальной обработки в зависимости от поражающего фактора и загрязнённого объекта.
9	Первая помощь	Показания для оказания первой помощи. Этапы, элементы, силы, средства первой помощи.
10	Медицинская сортировка и медицинская эвакуация	Цели, способы медицинской сортировки. Мероприятия скорой медицинской помощи. Правила медицинской эвакуации.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: Безопасность жизнедеятельности, как наука.

Тема 2: Оружие массового поражения и обычные средства поражения.

Тема 3: Чрезвычайная ситуация.

Тема 4: Гражданская оборона.

Тема 5: Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

Тема 6: Средства коллективной защиты.

Тема 7: Средства индикации поражающих факторов.

Тема 8: Организация проведения специальной обработки.

Тема 9: Первая помощь.

Тема 10: Медицинская сортировка и медицинская эвакуация.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1: Безопасность жизнедеятельности, как наука

Вопросы для обсуждения: определение безопасности жизнедеятельности как разделу науки. Причины возникновения, цели изучения БЖД. Основные аксиомы БЖД. Опасный, вредный и травмирующий факторы, определение. Положительные стороны развития БЖД.

Тема 2: Оружие массового поражения и обычные средства поражения.

Вопросы для обсуждения: Характеристики поражающих факторов ОМП, обычного оружия. Механизм поражающего действия, снижение влияния поражающих факторов, клиника, диагностика, терапия поражений.

Тема 3: Чрезвычайная ситуация.

Вопросы для обсуждения: Причины, предупреждение ЧС. Организация ликвидации последствий ЧС, единая государственная служба по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, органы управления, силы и средства.

Тема 4: Гражданская оборона.

Вопросы для обсуждения: Мероприятия гражданской обороны. Силы и средства гражданской обороны. Военное положение. Мобилизация.

Тема 5: Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи

Вопросы для обсуждения: Применение средств индивидуальной защиты в зависимости от поражающих факторов. Порядок применения СИЗ.

Тема 6: Средства коллективной защиты.

Вопросы для обсуждения: Предназначение каждого типа защитного сооружения. Порядок использования в зависимости от поражающего фактора

Тема 7: Средства индикации поражающих факторов

Вопросы для обсуждения: Виды средств индикации поражающих факторов по принципу действия. Порядок использования средств индикации.

Тема 8: Организация проведения специальной обработки.

Вопросы для обсуждения: Показания для специальной обработки. Способы специальной обработки в зависимости от поражающего фактора и загрязнённого объекта.

Тема 9: Первая помощь

Вопросы для обсуждения: Показания для оказания первой помощи. Этапы, элементы, силы, средства первой помощи.

Тема 10: Медицинская сортировка и медицинская эвакуация

Вопросы для обсуждения: Цели, способы медицинской сортировки. Мероприятия скорой медицинской помощи. Правила медицинской эвакуации.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и нормативных правовых актов, по следующим темам: Безопасность жизнедеятельности, как наука. Оружие массового поражения и обычные средства поражения. Чрезвычайная ситуация. Гражданская оборона. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Средства коллективной защиты. Средства индикации поражающих факторов. Организация проведения специальной обработки. Первая помощь. Медицинская сортировка и медицинская эвакуация. Выполнение домашнего задания, предусматривающего выполнение манипуляций, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Первая помощь.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), nota bene (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти.

Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимися, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на LMS Moodle и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Практические занятия.

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятия обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей

совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	
Базовая сердечно - легочная реанимация	симуляционный тренинг
Извлечение пострадавшего из автомобиля	симуляционный тренинг
Перевод в функциональное боковое положение	симуляционный тренинг
Инородное тело верхних дыхательных путей	симуляционный тренинг
Наложение кровоостанавливающего жгута	симуляционный тренинг
Наложение повязки при открытом пневмотораксе	симуляционный тренинг
Наложение повязки на голову, глаза, тугая тампонада раны	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Базовая сердечно - легочная реанимация»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), манекен для проведения базовой

сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента в группе)

Тема № 2 «Извлечение пострадавшего из автомобиля»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, перчатки (на каждого студента в группе), устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, светоотражающие жилет и знак аварийной остановки

Тема № 3 «Перевод в устойчивое боковое положение»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, перчатки (на каждого студента в группе), устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, одеяло спасателя

Тема № 4 «Обструкция верхних дыхательных путей инородным телом»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, перчатки (на каждого студента в группе), устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, манекен для отработки приёма Геймлиха

Тема № 5 «Наложение кровоостанавливающего жгута»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), жгут, бинт, одеяло спасателя, маркер, блокнот, высоко реалистичный робот с моделированием клинической ситуации и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Тема № 6 «Наложение повязки при открытом пневмотораксе»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.

4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), индивидуальный перевязочный пакет, одеяло спасателя, высоко реалистичный робот с моделированием клинической ситуации и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Тема № 7 «Наложение повязки на голову, глаза, тугая тампонада раны»

План занятия:

1. Моделирование ситуации.
2. Демонстрация преподавателем с комментариями.
3. Демонстрация преподавателем без комментариев.
4. Демонстрация слушателями
5. Разбор допущенных ошибок

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, манекены для наложения повязок и проведения перевязок.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности, как наука	УК – 1, ОПК-6	Опрос, дискуссия в группе
Оружие массового поражения и обычные средства поражения.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, дискуссия в группе
Чрезвычайная ситуация.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, дискуссия в группе, симуляционный тренинг
Гражданская оборона.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, тестовый контроль
Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, тестовый контроль
Средства коллективной защиты.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, тестовый контроль
Средства индикации поражающих факторов.	УК – 1, ОПК-6	Опрос
Организация проведения специальной обработки.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, симуляционный тренинг
Первая помощь.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, симуляционный тренинг
Медицинская сортировка и медицинская эвакуация.	УК – 1, ОПК-6	Опрос, симуляционный тренинг

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

Вопрос 1:

Фосген относится к отравляющим веществам:

- а) Нервнопаралитического действия.
- б) Кожно-раздражающего действия.
- в) Обще ядовитого действия.
- г) Удушающего действия.
- д) Психохимического действия.
- е) Раздражающего действия.

Ответ: г

Вопрос 2:

Одномоментное поражение нескольких анатомических областей человеческого тела одним травмирующим агентом называется:

- а) Изолированным поражением.
- б) Множественным поражением.
- в) Комбинированным поражением.
- г) Сочетанным поражением.

Ответ: б

Вопрос 3:

Какой способ защиты населения от ОМП является основным?

- а) Укрытие в защитных сооружениях.
- б) Рассредоточение и эвакуация.
- в) Использование индивидуальных и медицинских средств защиты.

Ответ: а

Вопрос 4:

Метеорологические стихийные бедствия – это:

- а) бури, тайфуны, циклоны
- б) наводнения, снежные обвалы, оползни
- в) землетрясения, извержения вулканов
- г) катастрофы и аварии

Ответ: а

Вопрос 5:

Термические ожоги кожных покровов и органов зрения возникают в результате воздействия специфического поражающего фактора ядерного оружия, такого как:

- а) Ударная волна.
- б) Световое излучение.
- в) Проникающая радиация.
- г) Электромагнитный импульс.

Ответ: б

Типовые задания устного ответа:

Вопрос 1.

Дайте определение понятию «Чрезвычайная ситуация для здравоохранения»

Ответ: Чрезвычайная ситуация для здравоохранения – это обстановка, сложившаяся на объекте, в зоне (районе) в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, характеризующаяся наличием или возможностью появления значительного числа пораженных (больных), резким ухудшением условий жизнедеятельности населения и требующая привлечения для медицинского обеспечения сил и средств службы медицины катастроф, учреждений здравоохранения, находящихся за пределами объекта (зоны, района) ЧС, а также особой

организации работы организаций и формирований, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Вопрос 2:

Дайте определение гражданской обороны.

Ответ: Гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Вопрос 3:

Дайте определение эвакуации

Ответ: Эвакуация – способ защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Вопрос 4:

Дайте определение спасателя

Ответ: Спасатель — это гражданин, подготовленный и аттестованный на проведение аварийно-спасательных работ.

Вопрос 5:

Дайте определение карантина

Ответ: Карантин (от итал. quaranta — сорок) — комплекс мероприятий, направленных на ограничение контактов (изоляция) инфицированного или подозреваемого в инфицированности лица (группы лиц), животного, груза, товара, транспортного средства или населённого пункта.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий (устного доклада и представления клинического случая (презентация);

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью ролевой игры);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в форме экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

Проведение промежуточной аттестации проводится в два этапа: выполнение практического навыка и оценка теоретических знаний. Выполнение практического навыка будет осуществляться на специализированных манекенах или «симулированном пациенте»

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Способы защиты медицинского персонала при оказании первой помощи в зоне химического, радиационного, биологического загрязнения, ведения боевых действий, ДТП

Принцип работы индивидуальных средств защиты верхних дыхательных путей

Принцип работы индивидуальных средств защиты кожи

Воздействие низких температур, где, последствия, первая помощь, сортировка

Воздействие высоких температур, где, последствия, первая помощь, сортировка

Воздействие открытого пламени, светового облучения, зажигательное оружие, где, последствия, первая помощь, сортировка

Воздействие электрического тока, последствия, первая помощь, сортировка

Последствия длительного сдавления, первая помощь, сортировка

Последствия удара взрывной волны, боеприпасы объёмного взрыва, первая помощь, сортировка

Последствия землетрясений, первая помощь, сортировка

Последствия аварий в метрополитене, первая помощь, сортировка

Последствия аварий в автомобильном тоннеле, первая помощь, сортировка

Последствия аварий на автомагистрали, первая помощь, сортировка

Последствия теракта, первая помощь сортировка

Химические, термические ожоги глаз, первая помощь, сортировка

Минно-взрывное, огнестрельное ранение головы, груди, живота, таза, конечности, глаза первая помощь, сортировка

Воздействие цианидов, где, последствия, детекция, первая помощь, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие иприта, где, последствия, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие фосгена, где, последствия, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие фосфорорганических веществ, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие хлора, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие угарного газа, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие ВЗ, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие радионуклидов, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка

Воздействие локальное ионизирующего излучения, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка
 Воздействие общее ионизирующего излучения, где, детекция, ПП, защита, ЧСО, ПСО, сортировка
 Действия при воздушной тревоге, эвакуации, теракте
 Мероприятия гражданской обороны, какие, кто руководит
 Принцип и режимы работы системы фильтр вентиляции убежища
 Принцип работы отделения специальной обработки

Перечень практических навыков (умений):

Контакт с «пострадавшим»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом
 Проведение базовой сердечно-легочной реанимации: выполнение качественных компрессий грудной клетки (правильная постановка рук, оптимальная частота, глубина, ритм, декомпрессии);
 Умение оказать помощь при обструкции дыхательных путей инородным телом
 Наложение кровоостанавливающего жгута
 Тампонада раны
 Наложение повязки при открытом пневмотораксе
 Наложение повязки при ранениях головы
 Наложение повязки при ранениях глаза
 Перевод в устойчивое боковое положение
 Извлечение из транспортного средства

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из	хорошо		81-90

	профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Уровни формирования профессиональной компетенции (теоретические аспекты)

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый -4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика	Не сформирован -2 балла

практически не используется	

8.4.2. Уровни формирования профессиональной компетенции (практические навыки)

Критерии	Шкала оценивания
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. Четко и последовательно выполняет практическое задание, с учетом полученных теоретических знаний	Повышенный -5 баллов
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. При выполнении практического задания допускает одну ошибку, которая не влияет на ухудшение состояния пострадавшего	Базовый -4 балла
Студент не уверенно знает алгоритм выполнения навыка, путается в профессиональных терминах, понятиях. При выполнении практического задания допускает 2 ошибки, одна из которых может приводить к ухудшению состояния пострадавшего	Пороговый -3 балла
Студент не знает алгоритм выполнения навыка, профессиональные термины, понятия. При выполнении практического задания допускает более 3-х ошибок, которые могут приводить к ухудшению состояния пострадавшего. Студент не выполняет практический навык	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. И. П. Левчука. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-9704-9309-0, DOI: DOI: 10.33029/9704-9309-0-OBJ-2025-1-336. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493090.html>

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. П. Л. Колесниченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 552 с. — ISBN 978-5-9704-9252-9, DOI: 10.33029/9704-9252-9-LISA-2026-1-552. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492529.html>

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Колесниченко П. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5194-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / М. А. Матусков, А. Н. Наконечный, В. Г. Воногель [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 800 с. — ISBN 978-5-9704-7714-4, DOI: 10.33029/9704-7714-4-BJD-2024-1-800. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477144.html>

3. Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / Левчук И. П., Третьяков Н. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3347-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.htm>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БИОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Кудикина Н.П., к.б.н., доцент Высшей школы живых систем ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Биология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Биология».

Цель дисциплины: Биология состоит в формировании системных фундаментальных знаний, умений и навыков по общим биологическим закономерностям, представляющих наибольший интерес для практического здравоохранения, в подготовке студентов к системному восприятию общемедицинских, социальных и клинических дисциплин и формировании у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности врача.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: основные признаки и свойства живого, его уровни организации; основные закономерности клеточного уровня организации живой материи; законы генетики и ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы наследственных заболеваний человека; особенности популяционно – видового, биоценотического и экосистемного уровней организации жизни; основные понятия и проблемы биосферы и экологии; паразитизм как симбионто-экологическое явление; основные виды паразитов, вызывающих заболевания человека, их жизненные циклы, методы профилактики и борьбы; филогенез основных систем органов и филогенетические предпосылки возникновения пороков развития человека Уметь: пользоваться учебной и научной литературой, пользоваться оптической техникой, микро-и макропрепаратами, использовать понятийный аппарат по общей биологии; решать ситуационные задачи по цитологии, молекулярной
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает	

	физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	биологии, генетике, паразитологии. Идентифицировать различные виды паразитов, ориентироваться в их жизненных циклах, знать меры борьбы и профилактики Владеть: методами работы с оптическими приборами; навыками решения ситуационных биологических и генетических задач; навыками идентификации основных видов экто - и эндопаразитов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины по разделам с указанием часов

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (лабораторные работы). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	1.Введение. Развитие представлений о сущности жизни. Уровни организации живого.	Предмет биологии. Биология как наука о живой природе планеты, об общих закономерностях жизненных явлений и механизмах жизнедеятельности и развития живых организмов. Задачи биологии человека как базисной дисциплины в системе естественно – научной и базисной подготовки врача. Медико – биологические аспекты экологических проблем человека. Определение жизни с позиции системного подхода. Уровни организации живого, проявление фундаментальных свойств живого на основных эволюционно обусловленных уровнях

		организации.
2.	2.Молекулярно–генетический уровень организации живого	Молекулярная организация наследственного материала. Универсальная организация и функции нуклеиновых кислот в хранении, передаче и реализации наследственной информации. Конвариантная репродукция – молекулярный механизм наследственности и изменчивости живых организмов. Кодирование и реализация генетической информации в клетке. Кодовая система ДНК. Белки непосредственные продукты и реализаторы генетической информации. Молекулярная организация и функции белков.
3.	3.Клеточный уровень организации живого	Клетка – элементарная биологическая система, Клетка – организм. Клетка элементарная генетическая с структурно –функциональная единица многоклеточных организмов. Клеточная теория, положения и этапы развития, современное состояние. Поток вещества, информации и энергии в клетке. Возникновение клеточной организации в процессе эволюции. Про–и эукариотические клетки, их характеристика. Теории происхождения эукариотических клеток. Организация эукариотической клетки.
4.	4.Размножение.Индивидуальное развитие организма.	Размножение универсальное свойство всего живого, обеспечивающее преемственность в ряду поколений. Способы и формы размножения. Митоз. Мейоз и его характеристика. Гаметогенез. Половой диморфизм. Механизмы оплодотворения. Индивидуальное развитие (онтогенез). Периодизация онтогенеза (предэмбриональный, эмбриональный и постэмбриональный периоды). Эмбриогенез человека. Критические периоды развития. Постнатальный онтогенез и его периодизация у человека. Рост и конституция. Возрастные этапы постнатального онтогенеза человека. Биологические аспекты старения, смерти. Восстановительные процессы в организме.
5.	5.Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности.	Предмет, методы и задачи генетики. Этапы развития генетики. Законы Менделя. Статистический характер менделевских закономерностей, условия менделирования признаков. Менделирующие признаки у человека. Сцепленное наследование признаков и кроссинговер. Молекулярные основы наследственности. Строение гена у про – и эукариот. Экспрессия генов в процессе биосинтеза белка. Сцепление генов. Закономерности наследования сцепленных генов Хромосомная теория наследственности, ее положения.
6.	6.Генотип – целостная генетическая система. Генетика	Генотип и фенотип. Взаимодействие аллелей в детерминации признаков. Взаимодействие

	человека. Введение в медицинскую генетику	неаллельных генов. Количественная и качественная специфика проявления генов Изменчивость. Формы изменчивости. Мутации как качественные или количественные изменения генетического материала. Предмет и задачи генетики человека. Основные методы изучения наследственности человека.
7.	7.Эволюционная морфология. Эволюция органов и функциональных систем	Предмет, задачи и методы эволюционной морфологии. Метод тройного параллелизма и его использование в филогенезе. Индивидуальное и историческое развитие. Биогенетический закон. Учение о филэмбриогенезах. Филогенез как процесс эволюции онтогенезов. Адаптивность эволюционных изменений онтогенеза. Принципы эволюции органов. Количественные и качественные изменения органов и свойственных им функций, модусы органогенеза. Онтофилогенетические предпосылки морфофункциональной организации систем и органов человека. Филогенез органов и функциональных систем хордовых.
8.	8.Современные вопросы теории эволюции	Процесс эволюции. История становления эволюционной идеи. Сущность представления Ч. Дарвина о механизмах органической эволюции. Современный период синтеза дарвинизма и генетики. Вид как генетически изолированная система. Понятие о генофонде вида. Популяционная структура вида. Популяции: генетические и экологические характеристики. Генофонд (аллелофонд) популяций. Механизмы формирования и факторы временной динамики генофонда. Характеристика эволюционных факторов.
9.	9.Антропогенез	Биосоциальная природа человека. Положение вида в системе животного мира: качественное своеобразие человека. Соотношение биологических и социальных факторов в становлении человека на разных этапах антропогенеза. Австралопитеки, архантропы, палеантропы, неоантропы. Биологическая прдистория человечества: морфофизиологические предпосылки выхода в социальную сферу. Понятие о расах и видовое единство человечества. Критика положений социального дарвинизма, антропосоциологии и других биологизаторских концепций в понимании природы человека и факторов исторического развития человечества.
10.	10.Биологические основы паразитизма. Медицинская паразитология	Организм как среда обитания. Экологические основы паразитизма. Паразитизм как биологический феномен. Классификация паразитов. Принципы воздействия паразита на

		организм хозяина. Пути происхождения разных групп паразитов. Факторы воздействия хозяина на организм паразита Пути морфофизиологических адаптаций к паразитическому образу жизни. Взаимодействия паразитов и их хозяев. Жизненные циклы паразитов. Трансмиссивные и природно – очаговые заболевания. Экологические аспекты их выделения. Структура природного очага. Классификация природных очагов. Биологические принципы борьбы с природными очагами. Медицинская протозоология. Медицинская гельминтология. Медицинская арахноэнтомология.
11.	11.Человек и биосфера	Биосфера как глобальная экосистема земли. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Современные концепции биосферы. Организация биосферы. Состав биосферы. Роль в природе. Биогеоценоз -элементарная единица биосферы и элементарная единицабиогеохимического круговорота земли. Этапы эволюции биосферы. Биогенез. Основные направления: видообразование и изменение биогеоценозов. Биосфера как среда обитания и источник ресурсов. Человек как активный элемент биосферы. Ноосфера – высший тип эволюции биосферы. Биотехносфера. Медико – биологические аспекты ноосферы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

- Тема 1: Введение. Развитие представлений о сущности жизни. Уровни организации живого.
- Тема 2: Молекулярно - генетический уровень организации живого.
- Тема 3: Клеточный уровень организации живого.
- Тема 4. Размножение. Индивидуальное развитие организма.
- Тема 5: Генетика – наука о наследственности и изменчивости живого.
- Тема: 6. Хромосомная теория наследственности. Молекулярные основы наследственности.
- Тема 7: Генотип – целостная генетическая система.
- Тема 8: Генетика человека. Введение в медицинскую генетику.
- Тема 9: Эволюционная морфология. Эволюция органов и функциональных систем.
- Тема 10: Современные вопросы теории эволюции
- Тема: 11. Биологические основы паразитизма.
- Тема: 12. Медицинская протозоология.
- Тема 13. Медицинская гельминтология.
- Тема 14. Медицинская арахноэнтомология.
- Тема 15. Антропогенез.
- Тема: 16. Человек и биосфера.

Рекомендуемый перечень тем лабораторных работ

	Тема лабораторной работы	Вопросы к обсуждению:
1.	Введение. Развитие представлений о сущности жизни. Уровни организации живого.	Вводное занятие. Основы работы с микроскопической техникой. Правила техники безопасности при работе в специализированной лаборатории.
2.	Молекулярно–генетический уровень организации живого	Организация наследственного материала в клетке. Строение ДНК, РНК.
3.	Молекулярно–генетический уровень организации живого	Реализация наследственной информации в клетке. Трансляция. Транскрипция.
4.	Коллоквиум по молекулярной биологии	
5.	Клеточный уровень организации живого	Особенности организации про- и эукариотических клеток. Соматические клетки многоклеточного организма.
	Коллоквиум по морфологии и биологии клеток	
6.	Размножение. Индивидуальное развитие организма.	Способы деления клеток. Митоз. Мейоз. Гаметогенез.
7.	Размножение. Индивидуальное развитие организма	Биология развития. Онтогенез. Эмбриональное развитие.
8.	Размножение. Индивидуальное развитие организма	Эмбриогенез человека. Постнатальный эмбриогенез человека
9.	Коллоквиум по теме «Размножение. Индивидуальное развитие организма»	
10.	Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	Хромосомный уровень организации наследственного материала.
11.	Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	Законы Менделя. Менделевские закономерности наследования. Решение задач
12.	Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	Изменчивость. Формы и закономерности. Решение задач
13.	Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	Сцепленное наследование. Кроссинговер. Решение задач.
14.	Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	Типы мутационных нарушений. Решение задач
15.	Коллоквиум по решению генетических задач	
16.	Генотип – целостная генетическая система. Генетика человека. Введение в медицинскую генетику	Генетика человека. Методы генетики человека.
17.	Эволюционная морфология. Эволюция органов и функциональных систем.	Филогенез кровеносной системы
18.	Эволюционная морфология. Эволюция органов и	Филогенез нервной системы

	функциональных систем.	
19.	Эволюционная морфология. Эволюция органов и функциональных систем.	Филогенез покровов и др.
20.	Коллоквиум	
21.	Биологические основы паразитизма. Медицинская паразитология	Медицинская протозоология
22.	Медицинская паразитология	Медицинская гельминтология
23.	Медицинская паразитология	Медицинская арахноэнтомология

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по всем темам курса Биология, включает в себя работу с конспектами лекций, презентациями, видеоматериалами.

2. При выполнении заданий по самоподготовке

Общей чертой всех алгоритмов подготовки служит следующее. Описание или рассказ надо начинать с общего (определения, понятия, формулировки проблемы), затем переходить к частному (деталю, фактам, структуре) и в заключение возвращаться опять к общему (выводу, эволюционному или прикладному значению и т.п.).

В разделе «Паразитология» ответ лучше строить по следующему плану: систематика рассматриваемого крупного таксона, характеристика его основных признаков, например, крупных ароморфозов. Затем следует подробное рассмотрение отдельных особенностей морфологии и анатомии. Разнообразие представителей отдельных более мелких групп, с описанием их особенностей и медицинского значения.

В рамках других разделов курса в результате подготовки к ответу на каждый вопрос студент должен знать наизусть определения, термины и понятия, знать их смысл и уметь привести примеры, иллюстрирующие эти термины и понятия, уметь рассказать или описать сущность изучаемых процессов и явлений. Рекомендуется в процессе подготовки конспектировать изучаемый материал по каждому вопросу по определенному плану, изучать лекции, презентации и видеоматериалы.

Этот алгоритм можно использовать при подготовке как к текущему, так и промежуточному тестовому контролю.

3. Рекомендации по организации самостоятельной работы при подготовке к лабораторным занятиям

Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям выполняется во внеучебное время. Перед каждым занятием студент самостоятельно изучает содержание темы, учебную литературу, материалы лекций, дополнительную литературу.

В процессе самостоятельной работы и занятий студенты изучают наиболее важные вопросы, которые им предстоит решать в практической работе, приобретают навыки и умения самостоятельного поиска оптимальных решений конкретных практических задач.

Предусмотрено выполнение части заданий в рабочей тетради (альбоме) в качестве самостоятельной работы студентов для подготовки к аудиторным занятиям, другая часть – выполняется непосредственно на аудиторных занятиях с целью закрепления самостоятельно изученного материала.

Наличие альбома необходимо на каждом занятии обязательно.

При оформлении работы в альбоме необходимо выполнить следующие требования:

- работа должна быть пронумерована, должна быть проставлена дата ее выполнения и написана тема работы. В тех случаях, когда необходимо указать таксономический статус группы животных, полная систематика группы записывается в правом верхнем углу альбома.

- количество рисунков должно соответствовать заданию.

- работа должна содержать рисунки сделанные с препаратов
- в работе должны быть представлены все схемы, описания и рисунки, включенные в задание.

4. Рекомендации по подготовке к семинарской части лабораторных занятий.

На семинарской части занятий, в зависимости от его темы выполняется поиск информации необходимой для ответа на вопросы по самоподготовке, решение ситуационных задач тестов входящего или исходящего контроля. Осуществляется активная работа с презентациями по темам курса и видеоматериалами, рекомендованными преподавателем.

5. Рекомендации по подготовке к экзамену.

Экзамен служит формой проверки качества усвоения всего объема учебного материала по дисциплине, включая выполнение лабораторных и практических работ, усвоения учебного материала семинарских занятий. К экзамену допускаются студенты, систематически работавшие над дисциплиной в семестре; показавшие положительные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия. Объем предъявляемых требований определяется перечнем вопросов для подготовки по дисциплине. Непосредственная подготовка к экзамену осуществляется по вопросам, представленным в данных материалах. Студенту необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его сущность. При подготовке желательно составить развернутый план ответа на вопрос, приложив к нему ссылки на источники, определения, используемые термины.

Рассматриваемый материал лучше всего снабжать сравнительными схемами, таблицами, для лучшего усвоения материала. При непосредственной подготовке к экзамену следует вспомнить разработанный план ответа и усовершенствовать его с использованием материала других, «пересекающихся» вопросов.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Лабораторные занятия.

На лабораторных и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение. Развитие представлений о сущности жизни. Уровни организации живого.	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе.
Молекулярно–генетический уровень организации живого	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе, контрольная работа. Решение комплектов задач и заданий. Итоговый тест по теме.
Клеточный уровень организации живого	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Решение комплектов задач и заданий. Контрольная работа. Итоговый тест по теме.
Размножение. .Индивидуальное развитие	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Решение комплектов задач и заданий. Контрольная работа. Итоговый тест по теме. Доклад.
Генетика–наука о наследственности и изменчивости живого. Хромосомная теория наследственности	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Решение комплектов задач и заданий. Контрольная работа. Итоговый тест по теме.
Генотип – целостная генетическая система. Генетика человека. Введение в медицинскую генетику	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе контрольная работа. Решение генетических задач. Итоговый тест по теме.
Эволюционная морфология. Эволюция органов и функциональных систем	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе контрольная работа. Решение генетических задач. Итоговый тест по теме..
Современные вопросы теории эволюции	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Выполнение комплекта заданий. Итоговый тест по теме.
Антропогенез	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контроли- руемой	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		работе. Решение комплекта задач и заданий. Итоговый тест по теме.
Биологические основы паразитизма. Медицинская паразитология.	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Решение комплекта задач и заданий. Итоговый тест по теме.
Человек и биосфера	УК-1, ОПК-5	Собеседование, отчет по лабораторной работе. Решение комплекта задач и заданий. Итоговый тест по теме

Критерии оценки текущего контроля знаний студента:

1. Собеседование (устный опрос):

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Собеседование	1. Полнота выполнения заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
«отлично»/86-100	Уверенные знания вопросов темы занятия, активное участие в обсуждении материала занятия, дополнение ответов других студентов. Ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией
«хорошо» / 71-85	Изложение теоретического материала достаточно полно. Хорошее развитие аргумента, незначительные погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании
«удовлетворительно» / 51-70	Затруднения в ответах на теоретические вопросы по теме занятия. Ограниченное подтверждение заключений, слабое знание основных терминов и определений дисциплины
«неудовлетворительно»/ 0-50	Отсутствие систематизированных знаний и понятий теоретического материала темы занятия. Безосновательные или неверные выводы, базирующиеся на казуистике и интуиции.

2. Решение комплектов задач и заданий

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Решение комплектов задач и заданий	1. Полнота выполнения заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
«отлично»/ 86-100	Задачи и задания решены правильно и полностью. Выполнены в соответствии с алгоритмом.
«хорошо» / 71-85	Задачи и задания решены полностью, в соответствии с алгоритмом. Допущено не более 2 ошибок или неточностей.
«удовлетворительно» / 51-70	Задачи и задания решены не полностью, но в соответствии с алгоритмом. Допущено 3-4 ошибки.

«неудовлетворительно»/ 0-50	Задачи и задания не выполнены или все задачи и задания с существенными неточностями. Допущено более 4 ошибок.

3. Критерии оценки за контрольную работу.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Контрольная работа	1. Полнота выполнения заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов.

Оценка/баллы		Критерии оценивания
«отлично»/ 86-100	«отлично»	Контрольная работа решена правильно и полностью. Задачи выполнены в соответствии с алгоритмом.
«хорошо» / 71-85	«хорошо»	Контрольная работа решена полностью, в соответствии с алгоритмом. Допущено не более 2 ошибок или неточностей.
«удовлетворительно» / 51-70	«удовлетворительно»	Контрольная работа выполнена не полностью, но в соответствии с алгоритмом. Допущено 3-4 ошибки.
«неудовлетворительно»/ 0-50	«не удовлетворительно»	Контрольная работа не выполнена или все задачи с существенными неточностями. Допущено более 4 ошибок.

5. Критерии оценки лабораторных занятий (альбом).

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Рабочая тетрадь / отчеты по лабораторным работам	1. Полнота выполнения заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов.

	Критерии оценивания
«зачтено»	Указан таксономический статус группы животных; количество рисунков соответствует заданию; качественно выполнены все рисунки, сделанные с препаратов; представлены все схемы и задания, включенные в занятие.
«незачтено»	Не выполнено 30% требований к лабораторной работе.

6. Критерии оценки теста.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования

	Критерии оценивания
«отлично»	Правильных ответов 86-100 %
«хорошо»	Правильных ответов 71-85 %
«удовлетворительно»	Правильных ответов 51-70 %

«не удовлетворительно»	Правильных ответов менее 51 %

7. Критерии оценки доклада, сообщения.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания
Доклад, сообщение	1. Качество доклада (читается / рассказывается); 2. Регламент выступления (выдержан / невыдержан); 3. Качество ответов на вопросы; 4. Использование и качество оформления демонстрационного материала 5. Четкость выводов, обобщающих доклад

Оценка	Уровень выполнения критериев оценивания
«отлично»	86-100 %
«хорошо»	71-85 %
«удовлетворительно»	51-70 %
«не удовлетворительно»	0-50 %

8. Критерии оценки итогового контроля знаний студента.

Форма итогового контроля – экзамен.

Экзамен может проводиться в устной форме, в виде итогового теста или по итогам результатов балльно-рейтинговой системы на образовательной платформе БФУ им. Канта «ЛМС», а также сочетать в себе разные формы контроля. Решение о форме проведения промежуточного контроля принимает преподаватель в зависимости от итоговых показателей успеваемости студентов в рамках конкретного учебного года.

1. В случае, если итоговая экзаменационная оценка формируется по результатам рейтинга (баллы) на образовательной платформе ЛМС – 3, в нее включаются данные текущего контроля (контрольные, самостоятельные работы, тесты и/или интерактивные лекции, конференции) по основным разделам курса выполненные на этой платформе. Одновременно с этой оценкой учитывается средняя оценка по семинарской части занятий. Общая оценка является интегральной. Студентам, имеющим итоговый рейтинговый балл на уровне «хорошо», «отлично» и «удовлетворительно» эта оценка может быть выставлена как итоговая по промежуточной аттестации.

2. Итоговый тест.

При написании итогового теста используются следующие критерии:

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования

	Критерии оценивания
«отлично»	Правильных ответов 86-100 %
«хорошо»	Правильных ответов 71-85 %
«удовлетворительно»	Правильных ответов 51-70 %
«не удовлетворительно»	Правильных ответов менее 51 %

3.Собеседование (устный экзамен).

Критерии оценки.

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые:

- дают полный и развернутый ответ на все вопросы билета;
- показывают всесторонние, систематизированные, глубокие и полные знания программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы по гигиене;
- свободно владеют научной терминологией по данному курсу;
- показывают стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- поддерживают дискуссию с преподавателем по всем вопросам билета и по дополнительно задаваемым вопросам;
- демонстрируют способность самостоятельно и творчески решать поставленные преподавателем проблемные ситуации;
- правильно ответили на 91 и более % вопросов экзаменационного тестового контроля;
- по итогам 1 и 2 семестров имел оценки «отлично» или «хорошо».

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые:

- показывают достаточно полные и глубокие знания программного материала;
- демонстрируют знание основной и наиболее важной дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- владеют научной терминологией по данному предмету;
- логически правильно излагают ответы на вопросы, умеют делать обоснованные выводы.
- демонстрируют способность самостоятельно решать поставленные преподавателем проблемные ситуации.
- поддерживают дискуссию с преподавателем по большинству вопросов билета.
- при ответе на вопросы допускают ошибки и незначительные неточности в изложении, которые сильно не влияют на суть излагаемого материала;
- правильно ответили на 71-90 % вопросов тестового контроля;
- по итогам 1 и 2 семестров имел оценки «отлично» или «хорошо».

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые:

- демонстрируют достаточный объем знаний по дисциплине в рамках программы;
- показывают усвоение основной учебной литературы по всем разделам программы;
- владеют научной терминологией на уровне понимания, без использования латинской терминологии;
- пытаются поддержать дискуссию с преподавателем по отдельным вопросам билета;
- при ответе на вопросы экзаменационного билета допускают ошибки и неточности в изложении материала;
- по итогам 1 и 2 семестров имел оценки не ниже «удовлетворительно».
- показывают фрагментарные знания основного программного материала;
- не владеют основной научной терминологией по дисциплине «Биология»;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- демонстрируют обрывочные знания теории и практики по данному предмету;

- при решении ситуационной задачи делают безосновательные или неверные выводы, базирующиеся на казуистике и интуиции, не могут решить знакомую проблемную ситуацию даже при помощи преподавателя;
- неправильно ответил на 30 и более % вопросов экзаменационного тестового контроля.

Дополнительные вопросы в пределах программы по дисциплине задаются студенту в следующих случаях:

- когда ответ оказался недостаточно полным, четким и ясным;
- когда в ответе упущены существенно важные стороны вопроса или допущены серьезные ошибки;
- когда ответ не вызывает твердой уверенности экзаменатора в достаточности знаний экзаменуемого.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Примерные типовые задания по разделам дисциплины «Биология»:

Тема 1. Введение. Предмет биологии

Вопросы входящего контроля:

Что изучает наука биология

2. Назовите основные методы биологических исследований, Метод наблюдения, метод биологического эксперимента, исторический метод, описательный метод, микроскопический метод.

3. Охарактеризуйте значение биологии как теоретической основы медицины

Тест текущего контроля

1. Предметом изучения общей биологии является

- а) строение и функции организма
- б) природные явления
- в) закономерности развития и функционирования живых систем
- г) строение и функции растений и животных

2. Какой из уровней является высшим уровнем организации жизни

- а) биосферный
- б) биогеоценотический
- в) популяционно-видовой
- г) организменный

3. Какой из научных методов исследования был основным в самый ранний период развития биологии

- а) экспериментальный
- б) микроскопия
- в) сравнительно-исторический
- г) метод наблюдения и описания объектов

4. Живые системы являются открытыми, потому что

- а) они построены из тех же химических элементов, что и неживые
- б) они обмениваются веществами, энергией и информацией со средой
- в) они обладают способностью к адаптациям
- г) они способны к размножению

5. Способность организмов приобретать новые признаки свойства, в результате изменения структуры наследственного материала или возникновения новых комбинаций генов - это

- а) наследственность
- б) изменчивость
- в) метаболизм
- г) пластический обмен

6. Необратимое и направленное развитие живой природы, сопровождающееся образованием новых видов и прогрессивным усложнением жизни, называется

- а) онтогенезом
- б) эволюцией
- в) ростом
- г) развитием

7. Как называется совокупность приёмов и операций, используемых при построении системы научных знаний:

- а) научный метод;
- б) научный эксперимент;
- в) научный факт;
- г) научная гипотеза.

8. Какой метод помогает осмыслить полученные факты, сопоставив их с ранее известными результатами:

- а) описательный;
- б) эксперимент;
- в) сравнительный;
- г) исторический.

9. Что такое гипотеза:

- а) предположение;
- б) утверждение;
- в) закон;
- г) сопоставление.

10. Ученый, предложивший термин «Биология»:

- а) Ч. Дарвин;
- б) А. Левенгук;
- в) Т. Руз;
- г) Л. К. Тревиранус.

Тема 2. Развитие представлений о сущности жизни

Вопросы входящего контроля:

1. Назовите основные уровни организации живого. Есть ли общие черты у разных уровней организации живого?

2. Назовите основные свойства живого

3. Назовите известные Вам определения жизни.

Ситуационные задачи

Задача 1

Исходя из теории происхождения жизни Опарина-Холдейна укажите, что явилось первым этапом возникновения жизни на Земле. Перечислите те опыты, с помощью которых это можно доказать.

Абиогенный синтез органических молекул из неорганических.

Задача 2

На уроке обсуждалась проблема: «Почему в настоящее время самопроизвольное зарождение жизни на Земле маловероятно?» Были выдвинуты следующие объяснения:

- а) низкий уровень вулканической деятельности;
- б) уменьшение интенсивности ультрафиолетового излучения, достигающего поверхности Земли;
- в) недостаточная концентрация необходимых неорганических веществ и соединений в воде и атмосфере;
- г) отсутствие необходимого сочетания некоторых физических факторов (температура, давление, электрические разряды и др.);
- д) наличие в атмосфере большого количества свободного кислорода, являющегося сильным окислителем.

Каким образом вы бы ответили на поставленный вопрос? Возможно, у вас есть своя точка зрения, отличная от предложенных?

Низкая конкурентоспособность новых форм жизни по сравнению с уже существующими. Вновь образующиеся органические соединения потребляются современными гетеротрофными организмами.

Задача 3

Согласно теории академика А.И. Опарина о происхождении жизни, первыми живыми системами были коацерваты. Сравните их свойства со свойствами известной вам из курса зоологии свободноживущей амебы. В виде сравнительной таблицы проанализируйте их сходные и отличительные признаки.

Рост и обмен веществ.

Задача 4

Допустим, вам удалось проанализировать химический состав протобионтов и первичных автотрофов. Постройте сравнительную таблицу, в которой будет указана разница между химическим составом этих живых объектов. Какие органические соединения впервые возникли на Земле с появлением фотосинтезирующих организмов?

Полисахариды.

Задача 5

В первичном океане существовала достаточно высокая концентрация неорганических и органических соединений, имелись источники свободной энергии. Поэтому, согласно теориям некоторых ученых, появление автотрофных и гетеротрофных протобионтов - достаточно вероятное событие. Как вы думаете, какими были по способу питания первичные организмы в истории Земли?

Гетеротрофы.

Тест текущего контроля

1. ПРИНЦИП РЕПЛИКАЦИИ МОЛЕКУЛЫ ДНК:

- а) антикомплементарность
- б) непрерывность
- в) параллельность

г) полуконсервативность

2. МОНОМЕРАМИ ДНК ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) аминсахара
- б) азотистые основания
- в) нуклеотиды
- г) аминокислоты

3. К ПУРИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) Т, Ц
- б) А, Г
- в) Т, Г
- г) А, Ц

4. ПИРИМИДИНОВЫМ АЗОТИСТЫМ ОСНОВАНИЯМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) гуанин и цитозин
- б) аденин и урацил
- в) аденин и гуанин
- г) цитозин и тимин

5. В СОСТАВ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ ВХОДИТ:

- а) кальций
- б) фосфор
- в) магний
- г) сера

6. ПРИ ОБРАЗОВАНИИ МАКРОМОЛЕКУЛ БЕЛКА АМИНО КИСЛОТЫ СВЯЗАНЫ:

- а) водородными связями
- б) фосфодиэфирными связями
- в) пептидными связями
- г) ионными связями

7. АМЕРИКАНСКИЙ БИОХИМИК-ГЕНЕТИК Э.ЧАРГАФФ:

- а) обнаружил фермент - обратнуютранскрипта
- б) установил закономерности эквимоллярности нуклеотидов в молекуле ДНК - (А+Г=Т+Ц)
- в) доказал, что модель ДНК – двойная спираль
- г) разработал гипотезу «один ген – один фермент»

8. СВОЙСТВО, НЕ ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА:

- а) перекрываемость
- б) триплетность
- в) вырожденность
- г) комплементарность

9. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ДВУМЯ ЦЕПЯМИ ДНК:

- а) 3,4 нм
- б) 0,34 нм
- в) 2,0 нм
- г) 4,3 нм

10. ЭЛЕМЕНТАРНЫМ ЯВЛЕНИЕМ НА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ УРОВНЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ МАТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) образование первичной структуры молекулы белка
- б) процесс транскрипции
- в) процессинг
- г) репликация ДНК

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Биология. Жизнь. Происхождение жизни.
2. Живая система - определение и свойства. Уровни организации живых систем.
3. Молекулярно-генетический уровень организации жизни. Нуклеиновые кислоты и белки их строение и значение. Генетический код и его свойства.
4. Клеточный уровень организации жизни. Происхождение и эволюция клеток. Принципы структурно-функциональной организации про- и эукариотических клеток.
5. Временная организация клетки. Понятие о клеточном и митотическом цикле. Характеристика фаз митотического цикла.
6. Самовоспроизведение генетического материала. Репликация. Репликон. Особенности репликации у про- и эукариот.
7. Размножение как свойство жизни. Сравнительная характеристика и многообразие форм бесполого и полового размножения. Биологическое значение размножения.
8. Митоз, его биологическое значение. Нарушения митоза и их роль в возникновении соматических мутаций.
9. Жизненный и митотический цикл клетки. Регуляция митотического цикла. Апоптоз.
10. Мейоз, его биологическое значение. Патологии мейоза и их роль в возникновении генеративных мутаций.
11. Мейоз и оплодотворение как механизмы, обеспечивающие поддержание постоянства кариотипа в ряду поколений организмов. Комбинативная изменчивость.
12. Сравнительная характеристика митоза и мейоза. Биологическое значение этих форм клеточного деления.
13. Гаметогенез, его биологическое значение. Периоды гаметогенеза. Отличия ово- и сперматогенеза.
14. Строение и функции половых клеток. Типы яйцеклеток. Способы дробления.
15. Наследственность и изменчивость как свойства живого. Структурно-функциональные уровни генетического материала. Строение и функции ДНК. Процессы, в которых участвует ДНК.
16. Генный уровень организации наследственного материала. Ген. Определение. Строение генов про- и эукариот. Свойства гена.
17. Свойства гена как функциональной единицы наследственности и изменчивости. Понятие аллеля и множественного аллелизма.
18. Этапы реализации генетической информации. Транскрипция и процессинг ДНК.
19. Этапы реализации генетической информации. Трансляция и посттрансляционные процессы.
20. Основные этапы реализации генетической информации. Особенности экспрессии гена у про- и эукариот.
21. Генные мутации. Определение. Классификация. Мутон. Возможные механизмы возникновения и последствия генных мутаций. Примеры у человека.
22. Биологические антимутационные механизмы. Репарация ДНК.

23. Хромосомный и геномный уровни организации генетического материала. Кариотип.
24. Методы изучения кариотипа. Денверская и Парижская классификация хромосом.
25. Хромосомный уровень организации генетического материала. Структура и функции хромосом.
26. Химическая и структурная организация хромосом эукариот. Эу- и гетерохроматин. Динамика структурно-функциональной организации хромосом в ходе митотического цикла клетки. Интерфазные и митотические хромосомы.
27. Хромосомные мутации. Определение. Классификация. Возможные механизмы возникновения и последствия хромосомных мутаций. Примеры у человека.
28. Геном. Генотип. Кариотип. Геномные мутации. Определение. Классификация. Возможные механизмы возникновения и последствия геномных мутаций. Примеры у человека.
29. Классификация генов и нуклеотидных последовательностей (уникальные и повторяющиеся). Понятие о дозе гена.
30. Генотип как сбалансированная система. Генный баланс и его нарушения при мутациях. Компенсация доз генов при анеуплоидиях по X-хромосоме.
31. Мутационная изменчивость. Классификация, характеристика и биологическое значение мутаций. Примеры у человека.
32. Изменчивость как неотъемлемое свойство живого. Определение. Классификация форм изменчивости, их характеристика.
33. Законы моногенного наследования, установленные Менделем, и их цитологическое обоснование. Закон чистоты гамет.
34. Типы моногенного наследования. Особенности родословных при аутосомно = доминантном и аутосомно-рецессивном наследовании. Моногенные болезни. Примеры у человека.
35. Типы моногенного наследования. Особенности родословных при X-сцепленном (доминантном и рецессивном) и голандрическом наследовании. Примеры у человека.
36. Закон независимого наследования признаков и его цитологическое обоснование.
37. (Примеры независимого наследования признаков у человека).
38. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование признаков. Примеры сцепленного наследования признаков у человека.
39. Хромосомная теория наследственности. Соотносительное наследование признаков -
40. независимое и сцепленное.
41. Виды взаимодействия аллельных генов. Примеры у человека.
42. Виды взаимодействия неаллельных генов. Примеры у человека.
43. Соотносительная роль наследственности и среды в формировании фенотипа.
- Простые
44. и сложные признаки. Близнецовый метод изучения генетики человека.
45. Нетрадиционные типы наследования признаков у человека: геномный импринтинг;
46. болезни тринуклеотидных повторов; митохондриальные болезни.
47. Соотносительная роль наследственности и среды в формировании фенотипа.
- Норма
48. реакции. Экспрессивность и пенетрантность. Мультифакториальные болезни. Примеры у человека.
49. Модификационная изменчивость. Отличия модификаций от мутаций. Гено- и фенотипы. Примеры у человека. Близнецовый метод.

50. Роль наследственности и среды в формировании пола организма. Формирование пола у человека и его нарушения.
51. Регуляция экспрессии генов у про- и эукариот. Гены конститутивные и регулируемые.
52. Особенности человека как объекта генетического анализа. Методы изучения генетики
53. человека: генеалогический, биохимический, цитогенетический, дерматоглифический.
54. Особенности человека как объекта генетического анализа. Методы изучения генетики
55. человека: ДНК-диагностики, генетики соматических клеток, популяционно статистический, близнецовый.
56. Карты хромосом. Принципы их составления. Применение методов изучения генетики человека при составлении карт хромосом.
57. Медико-генетическое консультирование. Задачи, методы и этапы медикогенетического консультирования. Понятие о генетическом риске.
58. Цитоплазматическая наследственность.
59. Онтогенез. Определение. Типы. Периодизация. Особенности онтогенеза человека.
60. Строение и функции половых клеток. Морфофизиологические особенности яиц
61. хордовых. Связь строения яйца с типом дробления. Оплодотворение.
62. Общая характеристика, сущность и основные клеточные механизмы дробления.
- Нарушения дробления у человека.
63. Общая характеристика и основные клеточные механизмы гаструляции у различных представителей хордовых.
64. Общая характеристика периода нейруляции. Клеточные процессы нейруляции, дифференцировка зародышевых листков.
65. Сущность первичного органогенеза. Нейруляция у представителей хордовых. Нарушения органогенеза у человека.
66. Особенности образования провизорных органов у человека. Нарушения их редукции.
67. Критические периоды онтогенеза у человека. Классификация пороков развития у человека. Методы дородовой диагностики.
68. Регенерация, её сущность и виды. Механизмы регенерации. Клеточные источники регенерации.
69. Старение как этап онтогенеза. Биологическое значение старения. Проявление старения. Гипотезы старения. Влияние генетических и средовых факторов на процесс старения.
70. Популяционная структура вида. Экологические и генетические характеристики популяции. Особенности человеческих популяций.
71. Популяция как элементарная эволюционирующая единица. Действие мутационного процесса и популяционных волн в природных и человеческих популяциях.
72. Популяция как элементарная эволюционирующая единица. Действие изоляции,

дрейфа генов в природных и человеческих популяциях.

73. Естественный отбор. Его формы и функции. Роль естественного отбора в возникновении адаптаций и видообразовании. Особенности естественного отбора в человеческих популяциях.

74. Генетический полиморфизм и генетический груз естественных и человеческих популяций. Механизмы возникновения и поддержания генетического полиморфизма.

75. Соотношение онто- и филогенеза. Закон зародышевого сходства К. Бэра.

76. Биогенетический закон Ф. Мюллера - Э. Геккеля. Учение А.Н. Северцова о филэмбриогенезах. Отличия филэмбриогенезов от врожденных пороков развития.

77. Общие закономерности эволюционных преобразований органов: дифференциация и интеграция, количественные и качественные изменения функций.

78. Возникновение и исчезновение биологических структур в филогенезе.

Рудименты.

Атавизмы. Генетические механизмы сохранения рудиментов и возникновения атавистических аномалий. Атавистические врожденные пороки развития.

79. Эволюция общего плана строения кровеносной системы хордовых и сердца позвоночных. Прогрессивные направления и способы филогенетических преобразований. Врожденные пороки развития у человека.

80. Эволюция артериальных жаберных дуг позвоночных. Прогрессивные направления и способы филогенетических преобразований. Врожденные пороки развития у человека.

81. Место человека в системе животного мира. Характеристика основных этапов антропогенеза. Соотношение биологического и социального в человеке на разных этапах его становления.

82. Внутривидовая дифференциация человечества. Расы. Концепции классификации и происхождения рас. Адаптивные экологические типы человека.

Биогеоценоз как уровень организации живого, его строение, основные элементы. Биоценоз. Биотоп.

83. Формы биотических связей в природе. Происхождение паразитизма. Паразитизм как феномен. Классификация форм паразитизма. Происхождение паразитизма.

84. Морфофизиологические адаптации к паразитическому образу жизни.

85. Взаимоотношения организмов паразита и хозяина в системе «паразит-хозяин».

86. Понятие о жизненном цикле паразитов. Окончательные и промежуточные хозяева. Пути проникновения паразитов в организм хозяина. Понятие о трансмиссивных и природно-очаговых заболеваниях.

87. Паразитизм в типе Простейшие. Адаптации к паразитическому образу жизни,

88. особенности жизненных циклов, пути заражения и профилактика заболеваний, вызываемых простейшими.

89. Паразитизм в классе Сосальщикообразные. Адаптации к паразитическому образу жизни,

90. особенности жизненных циклов, пути заражения и профилактика заболеваний,

91. вызываемых трематодами.

92. Паразитизм в классе Ленточные черви. Адаптации к паразитическому образу жизни, пути заражения, особенности жизненных циклов, профилактика цестодозов.

93. Паразитизм в классе Собственно Круглые черви. Адаптации к паразитическому образу жизни, особенности жизненных циклов, пути заражения и профилактика нематодозов.

94. Особенности паразитизма в классе Паукообразные. Медицинское значение представителей отряда Клещи.

95. Особенности паразитизма в классе Насекомые. Медицинское значение представителей различных отрядов Насекомых.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 51

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Ярыгин, В.Н., Глинкина, В.В, Волков, И.Н., Синельщикова, В.В. Черных, Г.В. Биология. Т. 1.: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474945.html>.
2. Ярыгин, В.Н., Глинкина, В.В, Волков, И.Н., Синельщикова, В.В., Черных, Г.В. Биология. Т. 2.: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7495-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474952.html>.

Дополнительная литература:

1. Кудикина Н.П. Медицинская паразитология: учебно-методическое пособие. -Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2018 – 136. ISBN 978-9-5-9971-0483-2.
2. Кудикина Н.П., Лидванов В.В. Лабораторный практикум по биологии: учебно-методическое пособие для студентов медицинских специальностей. – Калининград: Изд – БФУ им. И. Канта. 2023.– 92 с. ISBN 987-5-9971-0787-1
3. Чебышева, Н. В. Медицинская паразитология: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с.: ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст: электронный //ЭБС" Консультант студента": [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455500.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БИОХИМИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Мороз Наталья Егоровна, старший преподаватель Высшей школы живых систем ОНК
«Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Биохимия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Биохимия».

Цель дисциплины - научить студентов применять при изучении последующих дисциплин и при профессиональной деятельности сведения о химическом составе и химических реакциях имеющих место в процессе жизнедеятельности организма человека, как о характеристиках нормы и признаках болезни; понимать молекулярные механизмы, лежащие в основе нормальных функций организма человека, а также молекулярные механизмы возникновения некоторых паталогических состояний; познакомить с основными методами биохимических исследований; дать представление о молекулярных основах явлений, имеющих общебиологическое и мировоззренческое значение.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: - способы поиска информации; - критерии постановки задач в соответствии с целью. Уметь: - анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации. Владеть: - навыками доказательства и опровержения тезиса; - технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает	Знать: теоретические основы биохимии; основные закономерности биохимических процессов, происходящих в организме, значение биохимических показателей в физиологических условиях и при патологии Уметь: анализировать изменения биохимических процессов при развитии патологических состояний. Владеть: навыками распознавания направленности биохимических

	физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	процессов при заболеваниях и использования биохимических тестов в диагностике заболеваний
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий; методы поиска, анализа и синтеза информации; принципы и методы системного подхода к поиску информации; Уметь: принципы работы современных информационных технологий; методы поиска, анализа и синтеза информации; принципы и методы системного подхода к поиску информации; Владеть: навыками поиска информации в области биохимии

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биохимия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (лабораторные работы, коллоквиумы). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Введение. Предмет, цели и задачи биохимии.	Предмет биохимии. Место биохимии в медицинском образовании, медицинской науке и практической деятельности врача. Связь биохимии с нормальной физиологией и патофизиологией, диагностикой и фармакологией. Биохимическая классификация веществ живой природы.
2.	Аминокислоты, пептиды, белки	Классификация аминокислот (протеиногенные, обязательные, редкие аминокислоты). Основные структурные признаки протеиногенных аминокислот. Липофильность и гидрофильность, кислотность и основанность природных аминокислот, редокс аминокислоты. Биосинтез аминокислот из кетокислот реакциями переаминирования. Декарбоксилирование L-α-аминокислот – путь к биогенным аминам. Обязательные аминокислоты в рационе человека. Редкие непротеиногенные аминокислоты человеческого организма. Реакции аминокислот между собой как путь образования полипептидов, дикетопиперазинов, циклопептидов, депсипептидов. Полипептиды и белки. Первичная, вторичная и третичная структуры белков Биогенные и биологически активные полипептиды. Низкомолекулярные полипептиды – гормоны. Сложные белки, классификация
3.	Углеводы.	Биологическая роль углеводов в растениях и животных. Классификация углеводов. Моносахариды, олигосахариды, полисахариды. Строение и таутомерия моносахаридов. Биохимически важные реакции моносахаридов: фосфорилирования, окисления, этерификации, образование N- и O-гликозидов. Дезокси-сахара, аminosахара, уроновые кислоты. Олигосахара как частный случай O-гликозидов. Полисахариды (гликаны) – строение и классификация. Гомополисахариды и гетерополисахариды.
4.	Нуклеиновые кислоты.	Биологическая роль нуклеиновых кислот. Химический состав нуклеиновых кислот: углеводные компоненты, роль фосфорной кислоты, нуклеиновые основания. Пуриновые и пиримидиновые основания – их таутомерные формы. Структуры ДНК и РНК – их общность и различия. Мостики Уотсона-Крика в формировании двойных спиралей нуклеиновых кислот. Разновидности РНК. Молекулярные механизмы мутаций
5.	Липиды.	Биологическая роль липидов Липиды как производные жирных кислот. Особенности строения жирных кислот, их классификация и номенклатура. Простые и сложные липиды. Глицериды и воска.

		Фосфолипиды – их строение и основные компоненты. Гликолипиды (гликосфинголипиды) – галактозилцерамиды и глюкозилцерамиды – главные липиды мозга и нервных тканей. Эфиры жирных кислот и холестерина. Бифильные свойства липидов, обеспечивающие формирование двойного липидного слоя биологических мембран. Строение клеточных мембран, мембранные каналы. Участие липидов, белков и углеводов в формировании клеточных мембран и оболочек. Особенности арахидоновой кислоты, арахидоновый каскад.
6.	Биомолекулярные комплексы.	Гликолипиды как частный случай сложных фосфолипидов. Липопротеины – ковалентносвязанные и комплексносвязанные. Липопротеины очень низкой плотности (ЛОНП), липопротеины низкой плотности (ЛНП), липопротеины высокой плотности (ЛВП) – связь их с явлением атеросклероза. Гликолипопротеины.
7.	Гормоны	Биологическое значение гормонов. Классификации гормонов. Химическая классификация: пептидные и белковые гормоны, стероидные гормоны, аминокислотные гормоны, эйкозаноиды. Анатомическая классификация. Молекулярные механизмы передачи гормонального сигнала – аденилатциклазная мессенджерная система, гуанилатциклазная мессенджерная система, инозитол-трифосфатная система
8.	Витамины и коферменты.	Классификация низкомолекулярных биорегуляторов. Понятие и витаминах и витаминоподобных веществах. Их значение в жизнедеятельности человеческого организма. Витамины, витаминеры, провитамины, антивитамины, авитаминоз и гипervитаминоз. Собственно витамины: витамины А, С, D, Е, F, L, К, инозитол – их структуры, биохимические и физиологические свойства, природные источники. Витамины-коферменты: группа витаминов В, витамин РР, витамин U. Их структуры, особенности участия в биохимических процессах в качестве коферментов. Собственно коферменты: SAM, убихиноны, липоевая кислота, кобамидин, кофермент А, NAD и NADP. Специфические реакции осуществляемые с их помощью.
9.	Ферменты	Понятие о ферментах и их биологическое значение. Общее об их строении: апоферментная часть (белковая) и коферментная. Специфичность ферментативных реакций, общее представление об активном сайте ферментативных реакций. Кинетика ферментативных реакций. Классификация и номенклатура ферментов – EC.abcd. Изоферменты и мультимолекулярные ферментные системы. Металлоэнзимы. Распределение ферментов в организме. Применение ферментов в медицине, проблемы медицинской энзимологии.
10.	Обмен веществ и энергии.	Биохимия питания. Основные вещества продуктов питания, их питательное значение, суточные нормы человеческого организма. Калорийность основных веществ и продуктов их содержащих. Незаменимые компоненты питания. Метаболизм – катаболизм и анаболизм. Энергетический

		обмен. Самовоспроизведение организмов. Регуляция обмена веществ. Иерархия регуляторных систем. Молекулы межклеточной коммуникации (сигнальные системы). Эндокринный, паракринный и аутокринный механизмы межклеточной коммуникации. Тканевое дыхание и потребление кислорода. Энергетические функции фосфатов, энергии Гиббса гидролиза макроэргов и некоторых интермедиатов биохимических процессов. Дыхательная цепь и строение митохондрий. Сопряжение окисления с фосфорилированием.
11.	Обмен и функции углеводов.	Основные углеводы поступающие с пищей в организм человека. Переваривание и всасывание углеводов. Транспорт углеводов из крови в клетки. Глюкоза – ключевой углевод обмена сахаров и энергии. Синтез и распад гликогена. Гликолиз, последовательность реакций гликолиза. Спиртовое брожение углеводов, включение других углеводов в процесс гликолиза – метаболизм фруктозы и галактозы. Глюконеогенез. Аэробный метаболизм пирувата, окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты. Цикл трикарбоновых кислот (цикл Кребса). Пентозофосфатный путь окисления углеводов. Регуляция метаболизма углеводов. Нарушения углеводного обмена.
12.	Обмен липидов.	Роль липидов в питании. Характерные липиды поступающие в организм человека с пищей. Переваривание и всасывание липидов – гидролиз простых и сложных липидов, роль желчных кислот в процессе всасывания жирных кислот. Ресинтез липидов в кишечной стенке. Жировая ткань и её участие в обмене липидов – липолиз триглицеридов, влияние некоторых факторов на этот процесс. Окисление жирных кислот (β-окисление). Особенности окисления ненасыщенных жирных кислот, кислот с нечётным числом углеродных атомов. Метаболизм «кетонových тел». Биосинтез насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Незаменимые жирные кислоты – арахидоновая кислота и эйкозаноиды. Биосинтез триглицеридов и фосфолипидов. Биосинтез и метаболизм холестерина. Регуляция и нарушения липидного обмена. Липопroteины высокой плотности, низкой плотности и очень низкой плотности – их роль в атеросклерозе.
13.	Обмен аминокислот и белков. Обмен хромопротеинов.	Биологическая ценность белков и нормы белка в питании. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Переваривание белков в желудке и кишечнике. Протеолитические ферменты. Всасывание продуктов распада белков. Транспорт аминокислот через клеточные мембраны. Промежуточный обмен аминокислот в тканях – дезаминирование аминокислот, трансаминирование аминокислот, роль трансаминаз и реакций

		трансаминирования в обмене аминокислот. Декарбоксилирование аминокислот до биогенных аминов. Обезвреживание аммиака в организме. Орнитиновый цикл мочевинообразования. Специфические пути обмена некоторых аминокислот. Патология азотистого обмена. Всасывание железа, его транспорт и связывание в организме человека. Биосинтез гемоглобина. Основные интермедиаты и реакции образования порфиринового ядра гема. Распад гемоглобина в тканях – образование желчных пигментов. Желтуха. Биливердин и билирубин (прямой и не прямой) как указатели патологических процессов в организме, связанные с заболеваниями печени, селезенки, костного мозга, крови и др.
14.	Обмен нуклеиновых кислот.	Распад, всасывание и транспорт компонентов нуклеиновых кислот. Биосинтез пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Биосинтез нуклеиновых кислот. Катаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Гиперурикемия и подагра. Проблемы генной инженерии и ген-модифицированных продуктов питания. Наследственные болезни.
15.	Биосинтез белков.	Трансляция и общие требования к синтезу белка в бесклеточной системе. Рибосомы – молекулярная «фабрика» синтеза белка. Аминоацил-т-РНК-синтетазы – ключевые ферменты связывания аминокислот. Роль транспортных и матричных РНК в биосинтезе белков. Природа генетического кода. Этапы синтеза белка – активирование аминокислот, процессы трансляции (инициация, элонгация, терминация). Транспорт синтезированных белков через мембраны. Постсинтетическая модификация белков – гидроксилирование лизина и пролина, метилирование лизина и глутамата, ацетилирование аминных групп, карбоксилирование фрагментов аспарагиновой и глутаминовой кислот, фосфорилирование остатков серина и треонина, фарнезилирование остатков цистеина. Регуляция биосинтеза белка и его ингибиторы.
16.	Взаимосвязь процессов обмена веществ.	Основные этапы распада молекул углеводов, белков и жиров, интегрирующие образование энергии в организме человека. Синтез углеводов из аминокислот, взаимопревращения углеводов и жиров, взаимосвязь между циклом трикарбоновых кислот и орнитиновым циклом.
17.	Биохимия органов и тканей	Биохимия печени. Основные биохимические компоненты печени. Роль печени в углеводном, липидном обмене, обмене белков и аминокислот. Детоксикация различных веществ (эндогенных и экзогенных) в печени. Роль печени в пигментном обмене. Связь желтухи с патологическими процессами в печени. Желчеобразование, желчекаменная болезнь. Биохимия крови. Химический состав крови. Ферменты сыворотки (плазмы крови): секреторные и индикаторные ферменты, экскреторные и органоспецифические ферменты. Группы крови. Гиперпротеинемия и гипопропротеинемия. Липопротеины плазмы крови и аполиппротеины. Небелковые азотистые компоненты

	крови, безазотистые органические компоненты крови, электролитный состав крови. Клетки крови. Буферные системы крови и кислотно-основное равновесие. Дыхательная функция крови – перенос кислорода кровью, различные формы гипоксии, перенос углекислого газа кровью от тканей к лёгким. Система свёртывания крови – роль витамина К и ионов кальция, факторы плазмы крови, факторы тромбоцитов. Внешний и внутренний пути свёртывания крови. Противосвёртывающая система крови – роль гепарина. Фибринолиз – фибринолитическая и антифибринолитическая системы. Биохимия почек. Механизм образования мочи – клубочковая фильтрация, реабсорбция и секреция. Роль почек в поддержании кислотно-основного равновесия. Основные параметры водно-солевого обмена, выделение воды и солей почками. Регуляция осмотического давления и объёма внеклеточной жидкости. Общие свойства и составные части мочи. Химический состав мочи. Особенности обмена веществ в почечной ткани в норме и при патологии. Патологические компоненты мочи. Химический состав мочевых камней. Биохимия нервной ткани. Структура нейрона, строение миелина. Химический состав мозга. Особенности метаболизма нервной ткани. Химические основы возникновения и проведения нервных импульсов – роль медиаторов в передаче импульсов (ацетилхолин, ацетилхолинэстераза, холин). Тормозной медиатор – ГАМК. Механизмы памяти – роль нейромедиаторов и олигопептидов в регуляции памяти. Пептиды и болевые реакции. Цереброспинальная жидкость – особенности химического состава в сравнении с плазмой крови. Состав цереброспинальной жидкости в патологии. Биохимия мышечной ткани. Морфологическая организация и химический состав поперечно-полосатой мышцы. Строение миозиновых и актиновых нитей. Особенности химического состава сердечной мышцы и гладкой мускулатуры. Изменения химического состава мышечной ткани в онтогенезе. Функциональная биохимия мышц – источники энергии мышечной деятельности; механизм мышечного сокращения. Окись азота. Образование аммиака в мышцах. Биохимические изменения в мышцах при патологиях, нарушение метаболизма сердечной мышцы при ишемической болезни сердца, мышечные дистрофии, экскреция креатина и креатинина. Биохимия соединительной ткани, костной ткани. Разновидности соединительной ткани по морфологическим признакам. Межклеточный органический матрикс соединительной ткани – коллаген, эластин, протеогликаны, гликозаминогликаны. Биохимические изменения соединительной ткани при старении и некоторых патологических процессах. Костная ткань, как особый вид соединительной ткани. Osteoblast, остеокит и остеокласт. Химический состав костной ткани – неорганический состав костной ткани,

		органический матрикс костной ткани. Формирование кости, влияние витамина D на этот процесс. Основные группы болезней кости

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Предмет, цели и задачи биохимии. Взаимосвязь биохимии с другими предметами медико-биологического цикла
2. Аминокислоты, пептиды
3. Структуры и методы исследования белков
4. Нуклеиновые кислоты. Строение, особенности.
5. Молекулярные механизмы мутаций
6. Строение и функции липидов различного строения.
7. Биологические мембраны.
8. Гормоны. Химическая классификация гормонов.
9. Витамины, классификация и особенности
10. Строение основных коферментов
11. Ферменты и методы регуляции активности ферментов
12. Классификация ферментов
13. Обмен веществ и энергии. Общая схема катаболизма
14. Цикл трикарбоновых кислот (ЦТК) и дыхательная цепь ферментов (ЦПЭ)
15. Обмен и функции углеводов. Пищеварение углеводов.
16. Обмен гликогена.
17. Пентозофосфатный путь окисления углеводов
18. Обмен липидов. Пищеварение липидов. Желчные кислоты
19. Окисление жирных кислот и глицерина. Кетоновые тела.
20. Биосинтез жирных кислот, ТАГ, фосфолипидов.
21. Обмен аминокислот и белков. Общие пути обмена аминокислот
22. Специфические пути обмена аминокислот
23. Пути утилизации аммиака в организме. Орнитиновый цикл
24. Обмен хромопротеинов.
25. Обмен нуклеиновых кислот.
26. Биосинтез белков.
27. Взаимосвязь процессов обмена веществ.
28. Биохимия крови и мочи.
29. Биохимия органов и тканей

Рекомендуемый перечень тем *лабораторных работ (при наличии)*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторной работы
1.	Аминокислоты, пептиды, белки	1. Цветные реакции на аминокислоты 2. ТСХ аминокислот 3. Реакции осаждения белков 4. Гидролиз нуклеопротеидов
2.	Углеводы.	Качественные реакции на углеводы.
3.	Липиды.	Качественные реакции на липиды
4.	Гормоны	Качественные реакции на гормоны различного строения
5.	Витамины и коферменты.	1. Качественные реакции на витамины

		2. Определение аскорбиновой кислоты в биологическом материале
6.	Ферменты	1. Изучение свойств ферментов на примере амилазы слюны 2. Определение активности ферментов: – амилазы по Вольгемуту – уреазы и пр.
7.	Обмен и функции углеводов.	Сравнение аэробного и анаэробного гликолиза
8.	Обмен липидов.	Липопротеидные комплексы и индекс атерогенности
9.	Обмен аминокислот и белков. Обмен хромопротеинов.	Расчет белковой полноценности суточного рациона
	Биохимия органов и тканей	Буферные системы крови

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы по всем темам курса
2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение ситуационных задач, тестов и прочих практических заданий по всем темам курса
3. Составление отчетов по лабораторным работам в соответствии учебным планом.
4. Подготовка реферата по теме “Биохимия органов и тканей”

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Лабораторные занятия.

Проводятся в специально оборудованных лабораториях. При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения лабораторной работы. Нужно внимательно прочитать методическое указание (описание) к лабораторной работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений.

Непосредственно выполнению лабораторной работы иногда предшествует краткий опрос студентов преподавателем для выявления их готовности к занятию.

В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

Лабораторные работы способствуют лучшему усвоению программного материала, так как в процессе их выполнения многие понятия, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными; выявляется множество деталей, способствующих углубленному пониманию изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Аминокислоты, пептиды, белки	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы, тестирование
Углеводы.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы, тестирование
Нуклеиновые кислоты.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы
Липиды.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы, контрольная работа
Биомолекулярные комплексы.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы
Гормоны	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы
Витамины и коферменты.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы, контрольная работа
Ферменты	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, защита лабораторной работы, тестирование

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Обмен веществ и энергии.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания
Обмен и функции углеводов.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания тестирование
Обмен липидов.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания, контрольная работа
Обмен аминокислот и белков. Обмен хромопротеинов.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания тестирование
Обмен нуклеиновых кислот.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания
Биосинтез белков.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания тестирование
Взаимосвязь процессов обмена веществ.	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания
Биохимия органов и тканей	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, индивидуальные задания, контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примеры тестовых заданий:

- Природные белки несмотря на их многообразие принято делить на два типа: простые и сложные. Какому из перечисленных требований должен отвечать белок, чтобы его можно было бы отнести к группе простых?
 - Иметь маленькую молекулярную массу.
 - Иметь однообразный аминокислотный состав.
 - Состоять только из аминокислот.
 - Не обладать четвертичной структурой.
 - Иметь фибриллярное строение.
- Степень специфичности действия у ферментов различна. Многие ферменты обладают абсолютной субстратной специфичностью. Какой из приведенных ниже ферментов обладает таковой?
 - α -амилаза
 - Карбоксипептидаза
 - Уреаза
 - Химотрипсин
 - Ацил-КоА-дегидрогеназа
- Витамин, входящий в состав ФАД:
 - Рибофлавин
 - Пантотеновая кислота
 - Аскорбиновая кислота
 - Никотиновая кислота
 - Фолиевая кислота
- Пировиноградная кислота в процессе распада подвергается окислительному декарбоксилированию. Какие вещества при этом образуются?
 - Ацетил-КоА
 - Щавелевая кислота
 - Углекислый газ
 - Молочная кислота
 - аммиак
- Гликозаминогликаны относятся к классу углеводов. Какой вариант ответа отражает структуру гликозаминогликанов?

- а) Разветвленные полисахариды
 - б) Олигосахариды
 - в) Линейные гетерополисахариды
 - г) Дисахариды
 - д) Моносахариды.
6. В составе каких липопротеидов крови холестерол транспортируется от периферических тканей к печени, где впоследствии происходит его превращение в желчные кислоты или экскреция в составе желчи?
- а) Хиломикроны
 - б) ЛПНП
 - в) ЛПОНП
 - г) ЛПВП.

Примеры ситуационных задач:

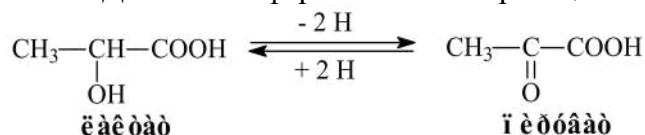
Задача 1.

Условие: При употреблении большого количества сырого яичного белка может развиваться гиповитаминоз биотина, сопровождающийся специфическим дерматитом (болезнь Свифта).

Вопросы: Чем объясняется возникновение гиповитаминоза? Почему вареные яйца такого эффекта не вызывают?

Задача 2.

Условие: Дана схема ферментативной реакции



- Вопросы:**
1. Назовите класс фермента, катализирующего данную реакцию
 2. С участием какого кофермента протекает реакция?
 3. Какой витамин входит в состав кофермента?
4. Рассчитайте удельную активность фермента, если за 30 секунд 1 мг фермента при оптимальных условиях инкубации (рН 7,2, 37 °С) превращает 50 мкмоль лактата.

Задача 3.

Условие: У больного наблюдается гипогликемия натощак. При исследовании оказалось, что синтез гликогена из глюкозы-6-фосфата не происходит.

- Вопросы:**
1. Перечислите ферменты, недостаточная активность которых может быть причиной заболевания
 2. Какая патология при этом развивается

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы зачета

1. Структурные признаки протеиногенных аминокислот.
2. Химические свойства α-аминокислотного фрагмента.
3. Амфотерность аминокислот
4. Классификация аминокислот по боковому радикалу.
5. Липофильные протеиногенные аминокислоты.
6. Кислотные протеиногенные аминокислоты.
7. Основные протеиногенные аминокислоты.
8. Метаболитные аминокислоты.
9. Незаменимые аминокислоты
10. Реакции образования пептидов, дикетопиперазинов, циклопептидов.
11. Декарбоксилирование аминокислот. Примеры
12. Дезаминирование аминокислот. Примеры
13. Пептиды. Биологическая роль, примеры.
14. Первичная структура белка.

15. Вторичная структура белка.
16. Третичная структура белка.
17. Водородные и дисульфидные связи в белках.
18. Классификация белков.
19. Фолдинг белков, значение шаперонов
20. Методы очистки белков
21. Классификация и строение моносахаров. Таутомерия.
22. Химические свойства моносахаридов (окисление, восстановление, образование сложных эфиров, гликозидов)
23. О- и N-гликозиды моносахаридов
24. Строение пищевых дисахаридов.
25. Строение полисахаридов: крахмал, гликоген, хитин, клетчатка.
26. Нейраминные и сиаловые кислоты. Образование, структура и роль их в организме.
27. Мукополисахариды (гликозаминогликаны) и их роль в организме.
28. Жирные кислоты, их обозначение и номенклатура. Особенности природных жирных кислот.
29. Основные ненасыщенные жирные кислоты.
30. Ацилглицериды. Гидролиз ацилглицеридов
31. Глицеролфосфатиды
32. Сфинголипиды
33. Эфиры жирных кислот с холестерином.
34. Гидролиз сложных липидов.
35. Структура кардиолипинов.
36. Плазмалогены
37. Гликолипиды
38. Полярные и неполярные липиды (примеры)
39. Функции и локализация в организме основных классов липидов
40. Биологические мембраны. Перенос веществ через мембраны
41. Пуриновые азотистые основания
42. Пиримидиновые азотистые основания. Таутомерия.
43. Структура аденозина
44. Структура тимидина
45. Структура цитидина
46. Структура уридина
47. Структура гуанозина
48. Нуклеозиды и нуклеотиды (на примере различных азотистых оснований)
49. Структура АТФ
50. Комплементарность азотистых оснований
51. Мостики Уотсона-Крика
52. Молекулярные механизмы мутаций
53. Понятие о витаминах, провитаминах, витаминах (с примерами)
54. Классификация витаминов. Функции витаминов. Факторы, влияющие на дефицит витаминов. Основные причины гиповитаминозов.
55. Особенности водо- и жирорастворимых витаминов
56. Витамины-антиоксиданты
57. Витамин А, структура и функции
58. Витамин D, структура и функции
59. Биосинтез кальцитриола
60. Витамин B₁ и его коферментная форма
61. Витамин B₂ и его коферментная форма
62. Структура FAD и его участие в метаболических процессах
63. Пантотеновая кислота и её коферментная форма
64. Структура HSCoA и его участие в метаболических процессах

65. Никотинамид и его коферментная форма
 66. Структура NAD^+ и его участие в метаболических процессах
 67. Витамин Q и его роль в метаболизме
 68. Витамины B_6 и B_9 , их активные формы
 69. Витамины E, F, липоевая кислота
 70. Структура SAM его роль в метаболизме. Примеры реакций с участием SAM
 71. Особенности сигнальных молекул. Виды регуляторных эффектов. Взаимосвязь регуляторных систем организма.
 72. Особенности и механизм действия липофильных и липофобных гормонов
 73. Механизм действия гормонов, опосредованный ζ -АМФ (аденилатциклазный)
 74. Инозитолфосфатная система передачи сигнала
 75. Классификации гормонов
 76. Аминокислотные гормоны.
 77. Биосинтез адреналина
 78. Биосинтез йодсодержащих гормонов
 79. Белково-пептидные гормоны.
 80. Стероидные гормоны.
 81. Эйкозаноиды. Классификация, биосинтез
 82. Окситоцин и вазопрессин.
 83. Гормоны гипофиза и гипоталамуса
 84. Гормоны мозгового вещества надпочечников.
 85. Гормоны коркового вещества надпочечников.
 86. Половые гормоны.
 87. Понятие и общая структура ферментов – апофермент, кофермент
 88. Изоферменты и мультиферментные комплексы
 89. ЕС-классификация ферментов
 90. Ингибирование ферментов
- Вопросы экзамена**
1. Понятие и общая структура ферментов – апофермент, кофермент
 2. Механизм действия ферментов
 3. Зависимость скорости ферментативной реакции от концентрации фермента и субстрата. Уравнение Михаэлиса-Ментен
 4. Изоферменты и мультиферментные комплексы
 5. ЕС-классификация ферментов
 6. Оксидоредуктазы
 7. Трансферазы
 8. Гидролазы
 9. Лиазы
 10. Изомеразы
 11. Синтетазы
 12. Ингибирование ферментов
 13. Метаболизм и его основные направления. Особенности энергетического обмена и его взаимосвязь с обменом веществ
 14. Общая схема катаболизма. Этапы катаболизма, их энергетический эффект. Общие и специфические пути катаболизма
 15. Структура АТФ и его роль в энергетическом обмене. Виды фосфорилирования
 16. Биологическое окисление. Структурная организация дыхательной цепи. Последовательность расположения комплексов и их краткая характеристика
 17. NAD -зависимые дегидрогеназы, их роль в дыхательной цепи ферментов. Строение и принцип действия NAD^+ .
 18. FAD -зависимые дегидрогеназы, их роль в дыхательной цепи ферментов. Строение и принцип действия FAD .
 19. Структура убихинона и его роль в дыхательной цепи ферментов.

20. Сопряжение окисления (дыхания) и фосфорилирования (теория Митчелла). Коэффициент окислительного фосфорилирования Р/О.
21. Разобщители и ингибиторы дыхательной цепи ферментов
22. Гипоэнергетическое состояние и его причины
23. Микросомальное окисление. Биологическая роль. Примеры ферментов микросомального окисления
24. Внемитохондриальное окисление оксидазного типа и его значение
25. Свободно-радикальное окисление. Токсичные формы кислорода, их источники
26. Способы защиты от АФК
27. Перекисное окисление липидов
28. Окислительное декарбоксилирование пирувата
29. Цикл трикарбоновых кислот
30. Общая схема углеводного обмена
31. Переваривание и всасывание углеводов
32. Пути поступления глюкозы в кровь
33. Реакция фосфорилирования глюкозы, её значение
34. Гликолиз (от глюкозы до пировиноградной кислоты)
35. Гликогенолиз (от гликогена до пировиноградной кислоты)
36. Сравнение аэробного и анаэробного гликолиза
37. Гликолитическая оксиредукция
38. Цикл Кори
39. Глюконеогенез
40. Биосинтез и мобилизация гликогена
41. Различия в использовании гликогена печени и мышечной ткани
42. Пентозофосфатный путь окисления глюкозы
43. Образование глюкозы в пентозофосфатном пути
44. Метаболизм фруктозы
45. Метаболизм галактозы
46. Регуляция углеводного обмена. Нарушения углеводного обмена
47. Переваривание и всасывание липидов. Роль желчных кислот. Синтез жиров в стенке кишечника
48. Состав, строение и роль транспортных форм липидов (липопротеинов)
49. Биосинтез и значение желчных кислот
50. Окисление глицерина
51. β -окисление жирных кислот. Энергетический баланс β -окисления
52. Особенности β -окисления ненасыщенных жирных кислот и жирных кислот с нечетным количеством углеродных атомов
53. α -окисление жирных кислот
54. ω -окисление жирных кислот
55. Кетоновые тела, биосинтез и биологическая роль
56. Схема использования кетоновых тел
57. Биосинтез жирных кислот
58. Элонгация и десатурация жирных кислот
59. Биосинтез полиненасыщенных жирных кислот ω -3 ряда
60. Биосинтез полиненасыщенных жирных кислот ω -6 ряда (биосинтез арахидоновой кислоты)
61. Биосинтез глицеролипидов
62. Биосинтез эйкозаноидов (Арахидоновый каскад)
63. Обмен холестерина
64. Биосинтез холестерина
65. Общая схема белкового обмена. Показатель азотистого баланса.
66. Заменяемые, незаменимые, частично заменяемые и условно заменяемые аминокислоты. Полноценные и неполноценные белки.

67. Переваривание белков. Протеолитические ферменты. Механизмы активации эндопептидаз.
68. Общие пути катаболизма аминокислот
69. Декарбоксилирование аминокислот
70. Реакции образования биогенных аминов: триптамина, серотанина, дофамина, гистамина, таурина, этаноламина.
71. Дезаминирование аминокислот
72. Виды дезаминирования аминокислот в организме
73. Трансаминирование аминокислот. Его механизм. Роль витамина B₆
74. Непрямое дезаминирование аминокислот
75. Пути устранения аммиака в организме
76. Образование транспортных форм аммиака. Глюкозо-аланиновый цикл
77. Орнитиновый цикл
78. Предшественники заменимых аминокислот
79. Биосинтез заменимых аминокислот
80. Пути обмена безазотистых остатков аминокислот. Гликогенные и кетогенные аминокислоты.
81. Обмен серосодержащих аминокислот. Структура и роль SAM
82. Структура глутатиона и его роль
83. Обмен аргинина.
84. Аминокислотный путь окиси азота
85. Аргинин-глицин-креатиновый путь в организме
86. Обмен фенилаланина и тирозина
87. Распад тирозина в печени и его нарушения
88. Альтернативный путь катаболизма фенилаланина
89. Обмен нуклеиновых кислот. Особенности обмена пуриновых и пиримидиновых азотистых оснований
90. Биосинтез пуриновых азотистых оснований
91. Катаболизм пуриновых азотистых оснований
92. Биосинтез пиримидиновых азотистых оснований
93. Катаболизм пиримидиновых азотистых оснований
94. Биосинтез гемоглобина
95. Катаболизм гемоглобина
96. Прямой и непрямой билирубин.
97. Взаимосвязь углеводного, липидного и белкового обмена.
98. Физико-химические характеристики крови.
99. Химический состав крови.
100. Буферные системы крови (бикарбонатная, фосфатная, белковая, гемоглобиновая)
101. Нормальные и патологические компоненты и показатели мочи.
102. Особенности химического состава и биохимии печени.
103. Особенности метаболизма почек. Кислотно-основное равновесие в почках.
104. Особенности химического состава и обмена мышечной ткани.
105. Особенности химического состава зубной ткани
106. Особенности химического состава костной ткани.
107. Особенности химического состава и обмена соединительной ткани.
108. Химический состав биологических жидкостей (слюна, желудочный сок, суставная жидкость).
109. Механизмы обезвреживания ксенобиотиков.
110. Метаболизм этанола в печени

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательно	Основные	признаки	Пятибалльн	Двухбал	БРС,	%

	е описание уровня	выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	ая шкала (академическая) оценка	льная шкала, зачет	освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональ ной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятельно сти и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Давыдов, В. В. Биохимия : учебник / В. В. Давыдов, Т. П. Вавилова, И. Г. Островская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-6953-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469538.html>
2. Северин Е. С. Биохимия: учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд. испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2019. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4881-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448816.html>
3. Глухова, А. И. Биохимия с упражнениями и задачами: учебник / под ред. А. И. Глухова, Е. С. Северина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5008-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450086.html>

Дополнительная литература

1. Авдеева, Л. В. Биохимия: учебник / Л. В. Авдеева, Т. Л. Алейникова, Л. Е. Андрианова [и др.]; под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа,

2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5461-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454619.html>

2. Биохимия : вопросы и ответы. Часть I : учебное пособие для обучающихся по специальности 31. 05. 01 Лечебное дело / сост. : И. В. Матвеева, Ю. В. Абаленихина, Е. А. Рязанова и др. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2023. - 326 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_24-0023.html

3. Биохимия : вопросы и ответы. Часть I : учебное пособие для обучающихся по специальности 33. 05. 01 Фармация / под редакцией И. В. Матвеевой - Рязань : ООП УИТТиОП, 2023. - 296 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_24-0024.html

4. Таганович, А. Д. Биологическая химия: учебник / А. Д. Таганович, Э. И. Олецкий, Н. Ю. Коневалова, В. В. Лелевич - Минск: Выш. шк. , 2016. - 671 с. - ISBN 978-985-06-2703-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850627032.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории),

оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БИОЭТИКА**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

**Калининград
2026**

Лист согласования

Составитель(-и):

Луговой Сергей Валентинович, к. филос. н., доц., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Биоэтика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Биоэтика».

Цель дисциплины - формирование морального сознания будущих врачей и представителей других медицинских специальностей; приобщение к нравственной традиции отечественной медицины.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.9. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о философских аспектах, этических особенностях и социокультурных традициях различных социальных групп УК.1.10. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает	Знать: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач способы поиска информации; критерии постановки задач в соответствии с целью. историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. Уметь: выделять этапы решения и действия по решению задачи; находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации. осуществлять поиск и применять необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

	проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, формирует собственную мировоззренческую позицию	Владеть: навыками оценки практических последствий возможных решений поставленных задач. навыками доказательства и опровержения тезиса; технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	Знать: основные нормы медицинского права, этические и деонтологические принципы, вехи истории медицины. Уметь: использовать основные нормы медицинского права, применять этические и деонтологические принципы, использовать знания истории медицины. Владеть: навыками использования норм медицинского права, этических и деонтологических принципов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биоэтика» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Тема 1. Теоретические основы биомедицинской этики.	Предмет биоэтики. Философские основы биоэтики. Утилитаризм. Принцип полезности. Утилитаризм действия и правила. Утилитаризм предпочтения. Современные дискуссии вокруг утилитаризма. Теории ценности: гедонизм, плюрализм, утилитаризм предпочтения. Деонтологическая теория И. Канта. Общая характеристика деонтологической теории. Характерные черты деонтологической теории. Структура теории: первичность правильности над благом. Роль мотивов и характера субъекта действия. Категорический императив. Максимы, гипотетический и категорический императивы. Другая формулировка категорического императива. Источник морали. Долг. Понятие доброй воли. Совершенный и несовершенный долг. Этика Канта в медицинском контексте. Трудности, с которыми встречается этика Канта. Исторические модели и общие проблемы медицинской этики. Этика Гиппократов (V - IV вв. до н.э.): гуманность (филантропия); заповеди благодеяния и не причинения вреда; врачебная тайна, социальное доверие к профессии; моральные добродетели врача. Врачебная этика и христианские ценности милосердия и сострадания. Медицинская этика в зарубежных странах в Новое время, Корпоративно-сословная медицинская этика Т. Персиваля (конец XVIII века). Развитие медицинской этики в дореволюционной России. Медицинская этика в СССР. Социальный и морально-этический контекст достижений советской медицины. Медицинская ситуация в постсоветской России.
2	Тема 2. Этические документы и кодексы	Характеристика основных документов, регламентирующих поведение и тактику врача в различных нравственно-этических ситуациях, возникающих в современной медицинской практике (документы Организации Объединенных Наций, декларации и рекомендации Всемирной медицинской ассоциации, Всемирной организации здравоохранения, Международного этического совета, национальные кодексы по медицинской этике и др.). Вопросы медицинской этики в законодательных актах России.

		Организационные формы биоэтики. Центры биомедицинской этики. Правительственные и общественные комиссии. Конгрессы. Этические комитеты. Преподавание медицинской этики в различных странах. Современное российское законодательство о правах и обязанностях врачей и пациентов.
3	Тема 3. Этика взаимоотношений врача и пациента.	Модели взаимоотношения врач-пациент. Патерналистская, техническая, коллегиальная и договорная модели отношения «врач-пациент», их сравнительный анализ. Принцип "делай благо!" - категория блага в контексте различных форм оказания медицинской помощи. Нравственная миссия медицины. Принцип "не навреди!" - ответственность за бездействие и за неправильные действия. Намеренные и ненамеренные последствия действия. Прямой и косвенный вред. Принцип уважения автономии личности (автономия личности и автономия действия; автономия как свобода выбора и свобода действия, рациональность действия автономия). Правило добровольного информированного согласия в клинической и исследовательской практике. Право пациента на информацию и обязанность врача и исследователей информировать. Элементы информированного согласия: компетентность пациента и испытуемого; понимание им информации; добровольность информирования и ее нарушения (принуждение, манипуляция, убеждение). Добровольность в принятии решения. Понятие компетентного и некомпетентного больного. Врачебная тайна (правило конфиденциальности). Признание неприкосновенности частной жизни как основа уважения человеческого достоинства пациентов и испытуемых медико-биологических экспериментов.
4	Тема 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий.	Этические проблемы новых репродуктивных технологий. Методы искусственной инсеминации. Искусственная инсеминация донором. Искусственная инсеминация донором и незамужняя мать. ИСД без скрининга. Анонимность доноров и связанные с этим проблемы. ИСД и опасность инцеста. Этика поставщика медицинской услуги. Этические теории и репродуктивный контроль. Вопрос распределительной справедливости. Определение и виды аборта. Моральный статус плода. Права беременных женщин. Этические проблемы стерилизации и контрацепции. Добровольная и принудительная стерилизация. Виды контрацепции. Религиозная мораль и проблема контрацепции. Этические проблемы трансплантации. Этика передачи в дар органов. Живые доноры. Живые доноры невозобновляемых парных органов. Принцип пропорциональности в трансплантации. Живые, но терминальные доноры. Трансплантация ткани плода. Проблема продажи органов. Этика передачи органов от трупов. Имеется ли обязанность передачи в дар органы и ткани? Этика реципиента. Обязанности бригады, осуществляющей трансплантацию. Взаимоотношения с оконными заместителями и семьями. Этические проблемы увеличения обеспечения органами. Информированное согласие. Этические проблемы применения методов, используемых медицинской генетикой для диагностики и коррекции генетических нарушений (генетический скрининг и тестирование, генеалогический метод, пренатальная диагностика и др.). Моральные аспекты медико-генетического

		консультирования. Генетическая информация как собственность. Социально-философские аспекты реализации международного проекта "Геном человека". Старые и новые варианты евгеники. Этические принципы генетической терапии и инженерии. Этика поддерживающего жизнь лечения. Преднамеренное лишение жизни в сравнении с предвиденным, но неумышленным лишением жизни. Убийство и позволение умереть. Не начало лечения и прекращение лечения. Поддерживающее жизнь лечение и самоубийство. Этические проблемы: стандарты смерти мозга (смерть мозга и постоянное вегетативное состояние), милосердие, стандарты информирования и кто принимает решение о поддерживающем жизнь лечении, издержки ухода. Эвтаназия: история вопроса. Недобровольная «эвтаназия» в нацистской Германии. Декриминализация добровольной эвтаназии в Нидерландах. Хосписное движение как альтернатива «смерти с участием врача». Понятие эвтаназии и ее виды. Лечение и уход за безнадежно больными пациентами. Законодательство различных стран, касающееся эвтаназии.
5	Тема 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины	Эпидемиология и права человека. Право на благоприятную среду обитания. Право на эпидемиологическую информацию, ответственность за эпидемиологическую дезинформацию. Проблема защиты конфиденциального характера информации, получаемой в ходе эпидемиологических исследований. Высокая эпидемиологическая опасность как основание недобровольной госпитализации инфекционных больных (чума, холера, дифтерия, полиомиелит и др.). Социокультурный контекст истории иммунопрофилактики. Понятие профилактических прививок. Этическое правило пропорциональности как регулятор практики иммунопрофилактики. Опасность заболевания инфекционной болезнью против риска поствакцинальных осложнений. Добровольность и обязательность вакцинации. Морально-этические проблемы венерологии. Необходимость и допустимые ограничения анонимности в диагностике и лечении. СПИД как глобальная проблема современности. Два подхода в борьбе со СПИДом: модель обязательного государственного учета и медицинского наблюдения (за и против) и модель, основанная на приоритете автономии пациента (за и против). Феномен спидофобии, негативная роль средств массовой информации. Добровольность и обязательность тестирования на зараженность ВИЧ. Недопустимость дискриминации ВИЧ-инфицированных. Отказ от медицинской помощи больным СПИДом в свете истории и современных требований этики. Врачебная тайна, гарантии, защита конфиденциальной информации. Социальная защита ВИЧ-инфицированных. Правовые основы проведения биомедицинских исследований. Общие требования к доклиническим клиническим испытаниям. Фазы и виды клинических испытаний. Особенности клинических исследований в странах СНГ. Планирование исследований. Методология исследований, ее разновидности и связанные с этим вопросы этики. Протокол исследования: требования, структура. Составление протокола клинических исследований. Критерии включения и исключения пациентов в клинические испытания. Оценка соотношения риска и пользы при проведении этической экспертизы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Теоретические основы биомедицинской этики (Предмет и основные направления этики. Понятие прикладной этики. История медицинской этики и деонтологии. Биоэтика как важнейшее направление современной этики).

Тема 3. Этика взаимоотношений врача и пациента (Правила взаимоотношения между врачом и пациентом).

Тема 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий (Медицинская генетика и этика).

Тема 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины (Этические проблемы в области психиатрии. Понятие «этический комитет». История этических комитетов в России и за рубежом).

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Теоретические основы биомедицинской этики.

Вопросы:

1. Этика как наука о морали.
2. Соотношение морали и права.
3. Моральная ответственность.
4. Проблема оснований морали.

Тема 2. Этические документы и кодексы.

Вопросы:

1. Конституция Российской Федерации о правах врача и пациента.
2. Федеральный закон об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации и его содержание.
3. Федеральный закон об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации и его содержание.

Тема 3. Этика взаимоотношений врача и пациента.

Вопросы:

1. Инженерная, патерналистская, коллегиальная и конвенциональная модели врачевания.
2. Биологический и биографический планы заболевания.
3. Специфика состояний больного и их значение для выбора модели врачевания.
4. Официальная и альтернативная медицины.

Тема 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий.

Вопросы:

1. Морально-этические проблемы искусственного аборта.
2. Проблема этико-правового статуса эвтаназии. Хосписное движение как альтернатива эвтаназии.
3. Моральные проблемы трансплантологии.

Тема 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины

Вопросы:

1. СПИД и требования медицинской этики.
2. Тестирование на ВИЧ и принцип уважения автономии пациента.
3. СПИД и профессиональный риск медицинских работников.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: 1. Теоретические основы биомедицинской этики. 2. Этические документы и кодексы. 3. Этика взаимоотношений врача и пациента. 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий. 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего подготовку к практическим занятиям в виде чтения и конспектирования учебной литературы и действующих в Российской Федерации законов в области здравоохранения, по следующим темам: 1. Теоретические основы биомедицинской этики. 2. Этические документы и кодексы. 3. Этика взаимоотношений врача и пациента. 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий. 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Теоретические основы биомедицинской этики.	УК-1, ОПК-1	Опрос, тестирование
Тема 2. Этические документы и	УК-1, ОПК-1	Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
кодексы		
Тема 3. Этика взаимоотношений врача и пациента.	УК-1, ОПК-1	Опрос, тестирование.
Тема 4. Этические проблемы новых биомедицинских технологий.	УК-1, ОПК-1	Опрос, тестирование.
Тема 5. Этико-правовые аспекты отдельных ситуативных проблем современной медицины	УК-1, ОПК-1	Опрос, тестирование.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые тестовые задания:

По теме 1. «Теоретические основы биомедицинской этики»

Задание {1}

«Должное» морали - это

+ идеальная сторона морали

- ее практическое воплощение в жизнь

- ее историческое лицо

+ философская сущность с точки зрения Канта

Задание {2}

«Сущее» морали - это

- идеальная сторона морали

+ воплощение моральных положений в практике

+ ее историческое лицо

- философская сущность с точки зрения Канта

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Предмет и основные направления этики. Место этики в системе философских наук.
2. Проблема основания морали.
3. Соотношение норм морали и права.
4. Моральный выбор и моральная ответственность.
5. Значение термина «биоэтика». Причины и обстоятельства возникновения биоэтики.
6. Принципы биоэтики (по Т.Бичампу и Д.Чилдресу) и их содержание.
7. Медицина и права человека в современной России.
8. Современное российское законодательство, регламентирующее врачебную деятельность.
9. История медицинской этики: от древности до эпохи Просвещения (XVIII в.)
10. История медицинской этики: XIX-XX вв.
11. История медицинской этики в России.
12. Модели взаимоотношения врача и пациента (по Р.Витчу).
13. Соотношение официальной и народной медицины.
14. Этические правила взаимоотношений врача и пациента: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие.
15. Морально-этические проблемы искусственного аборта: доводы «за» и «против».

16. Дискуссии о моральном статусе эмбриона.
17. Новые репродуктивные технологии (искусственная инсеминация, экстракорпоральное оплодотворение, суррогатное материнство) и их эτικο-правовой статус.
18. Медицинская генетика и этика: моральные и юридические проблемы, связанные с медико-генетической информацией, геной инженерией и терапией.
19. Евгеника и ее моральные оценки.
20. Эвтаназия как проблема биомедицинской этики. Аргументы «за» и «против» эвтаназии.
21. Хосписное движение: этические нормы и ценности.
22. Моральные проблемы в трансплантологии: пересадка органов от живых доноров и от трупов.
23. Философские и моральные проблемы пересадки фетальных органов и тканей, ксенотрансплантации.
24. Специфика морально-этических проблем в психиатрии.
25. Принуждение и проблема злоупотребления психиатрией.
26. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрии.
27. СПИД как глобальная проблема современности. Права и обязанности ВИЧ-инфицированных: моральные и правовые аспекты.
28. СПИД как ятрогения.
29. Этическое и правовое регулирования биомедицинских исследований на человеке и животных: «Нюрнбергский кодекс», «Хельсинкская декларация», конвенция Совета Европы «О правах человека и биомедицине».
30. Этические комитеты: основные направления и проблемы их деятельности.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	зачтено	71-85

	степени самостоятельности и инициативы				
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	зачтено	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Хрусталеv, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю. М. Хрусталеv. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-7420-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474204.html>

Дополнительная литература

1. Артемов В.М. Биоэтика: учебное пособие / В.М. Артемов, О.В. Саввина - Москва: Проспект, 2021 - 240 с. - ISBN 978-5-392-32570-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392325702.html>

2. Вигель, Н. Л. Биоэтика : учебное пособие / Н. Л. Вигель, Г. Н. Шаповал, О. Н. Камалова и др. ; под общ. ред. Н. Л. Вигель. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. - 159 с. (Высшее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-38525-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222385258.html>

3. Иванюшкин, А.Я. Введение в биоэтику: учебное пособие / А.Я. Иванюшкин, В.И. Игнатьев, Р.В. Коротких, И.В. Силуянова, П.Д. Тищенко, Б.Г. Юдин, Г.П. Червонской, Б.Г. Юдин, П.Д. Тищенко, В.Г. Борзенков, Ю.Ф. Поляков - М: Прогресс-Традиция, 2017 - 384 с. - ISBN 978-5-89826-532-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785898265328.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель:

Князева Екатерина Геннадьевна, к.пед.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины
ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Введение в специальность».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Введение в специальность»

Цель дисциплины:

Сформировать у обучающихся целостное представление о профессии врача, структуре и особенностях медицинского образования в БФУ им. И. Канта по специальности 31.05.01 Лечебное дело, современных требованиях к профессиональной деятельности, основных направлениях работы и компетенциях врача различного профиля, а также способствовать развитию мотивации к саморазвитию, профессиональному росту и осознанному выбору будущей специализации.

Задачи дисциплины:

- Обеспечить понимание роли врача в современном обществе, задач, функций и особенностей профессиональной деятельности в различных клинических направлениях (терапия, хирургия, неврология, акушерство и гинекология, педиатрия).

- Ознакомить обучающихся с принципами формирования профессиональной мотивации, развития ответственности, стрессоустойчивости, критического мышления и готовности к непрерывному обучению.

- Адаптировать обучающихся к условиям и формам организации деятельности университета как следующей ступени образования.

- Ознакомить обучающихся с профессиональными стандартами, клиническими рекомендациями, ключевыми компетенциями.

- Познакомить обучающихся с поэтапной системой медицинского образования в БФУ им. И. Канта, структурой университета, организацией учебного процесса, а также с видами и этапами практики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального	УК-1.1 Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК-1.11 Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК-1.12 Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного	Знать: - методы генерирования новых идей при решении практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - стратегии поведения в нестандартных ситуациях, которые могут возникнуть в процессе коммуникации, пути их решения; - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности. - Основы рационального планирования времени; значение физической активности для работоспособности. - Современные формы непрерывного образования; требования рынка труда к специалистам. - Современные критерии самооценки профессиональной деятельности; методы постановки целей и приоритетов. - Критерии оценки надежности информации; признаки достоверных и недостоверных источников; основы

		- Навыками построения индивидуальной образовательной траектории и адаптации к изменениям. - Навыками самоорганизации, планирования, управления рабочим временем и отдыха.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» расположена в блоке факультативных дисциплин.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы, часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в профессию врача, организация и особенности обучения в БФУ им. И. Канта	Структура БФУ им. И. Канта и организация образовательного процесса. Особенности учебного процесса, образовательные практики, балльно-рейтинговая система и оценка знаний. Образовательная траектория: содержание темы включает ознакомление с основными образовательными программами и направлениями подготовки специалистов, современными подходами к медицинскому образованию, образовательными стандартами и федеральными государственными требованиями. Введение в ОПОП. Мониторинг удовлетворенности студентов. Знакомство с ЭИОС вуза (личный кабинет, электронное расписание, электронная зачетка, образовательная программа). Электронные библиотечные системы вуза. Электронное обучение. Работа с учебным курсом: навигация по курсу, типы заданий, просмотр оценок и т.д. Электронное портфолио. Структура портфолио. Мониторинг удовлетворенности студентов.
2	Профессиональная подготовка врача	Современные подходы к обучению практическим навыкам в медицине. Диагностические службы в медицинских учреждениях: структура и функции. Формирование клинического мышления, анализ медицинской информации. Работа с медицинской документацией и информационными системами. Сложности профессии врача и возможности научного развития.

3	Современная медицина: роль врача, профессиональные стандарты и особенности деятельности	Тема направлена на ознакомление студентов с содержанием профессионального стандарта Лечебное дело и основными компетенциями, необходимыми для эффективной деятельности врача в амбулаторных и стационарных условиях. Рассматриваются задачи врачей различных медицинских сфер (терапия, хирургия, акушерство и гинекология, педиатрия и т.д.) в современной системе здравоохранения, круг обязанностей.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Введение в профессию врача, организация и особенности обучения в БФУ им. И. Канта

Вопросы для обсуждения:

Структура БФУ им. И. Канта и организация образовательного процесса. Особенности учебного процесса, образовательные практики, бально-рейтинговая система и оценка знаний. Образовательная траектория: содержание темы включает ознакомление с основными образовательными программами и направлениями подготовки специалистов, современными подходами к медицинскому образованию, образовательными стандартами и федеральными государственными требованиями. Введение в ОПОП. Мониторинг удовлетворенности студентов. Знакомство с ЭИОС вуза (личный кабинет, электронное расписание, электронная зачетка, образовательная программа). Электронные библиотечные системы вуза. Электронное обучение. Работа с учебным курсом: навигация по курсу, типы заданий, просмотр оценок и т.д. Электронное портфолио. Структура портфолио. Мониторинг удовлетворенности студентов.

Тема 2. Профессиональная подготовка врача

Вопросы для обсуждения:

Современные подходы к обучению практическим навыкам в медицине. Диагностические службы в медицинских учреждениях: структура и функции. Формирование клинического мышления, анализ медицинской информации. Работа с медицинской документацией и информационными системами. Сложности профессии врача и возможности научного развития.

Тема 3. Современная медицина: роль врача, профессиональные стандарты и особенности деятельности

Вопросы для обсуждения:

Тема направлена на ознакомление студентов с содержанием профессионального стандарта Лечебное дело и основными компетенциями, необходимыми для эффективной деятельности врача в амбулаторных и стационарных условиях. Рассматриваются задачи врачей различных медицинских сфер (терапия, хирургия, акушерство и гинекология, педиатрия и т.д.) в современной системе здравоохранения, круг обязанностей.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов организуется с целью формирования компетенций. Самостоятельная работа осуществляется в виде: изучения литературы; эмпирических данных по публикациям и из практики работы педагога; работы с теоретическим материалом; самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска и обзора литературы и электронных источников; чтения и изучения учебника и учебных пособий; подготовки эссе; составления структурно-логических схем; подготовки групповых или индивидуальных проектов и мультимедийных презентаций к ним.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в профессию врача, организация и особенности обучения в БФУ им. И. Канта	УК-1	Устный опрос, контроль посещаемости занятий обучающимся
Профессиональная подготовка врача	УК-1	Устный опрос, контроль посещаемости занятий обучающимся
Современная медицина: роль врача, профессиональные стандарты и особенности деятельности	УК-1	Устный опрос, контроль посещаемости занятий обучающимся, Эссе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

– Эссе

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с использованием бально-рейтинговой системы оценивания по результатам выполнения контрольных заданий.

Вид оценочного средства	Критерии оценивания
Эссе	1. Структура и организация: эссе должно иметь четкую структуру и логическое построение, включая введение, тезис, аргументы и заключение. 2. Глубина и качество анализа: обучающийся должен продемонстрировать глубокое понимание темы, а также

	способность к анализу и оценке различных точек зрения. 3. Использование источников: эссе должно быть основано на широком круге достоверных источников, включая академические статьи, книги и другие публикации. 4. Языковые навыки: обучающийся должен продемонстрировать достаточный уровень языковых навыков, включая грамматику, пунктуацию, правописание и стиль. 5. Оригинальность: не менее 80% оригинальности текста, объем – не менее 3000 и не более 5000 знаков с пробелами. 6. Развитие аргументации: обучающийся должен развивать свои аргументы и поддерживать их примерами и доказательствами. 7. Критическое мышление: обучающийся должен проявлять критическое мышление и способность к анализу и оценке различных точек зрения. 8. Соответствие теме: эссе должно соответствовать теме и заданию, представленному преподавателем.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85

Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Марчук, Н. Ю. Профессиональное становление и развитие личности: профессионально-личностная направленность: монография / Н. Ю. Марчук. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2021. - 261 с. - ISBN 978-5-9765-2565-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844007>
2. Стратегические коммуникации. Теория и практика: учебное пособие для студентов вузов / В. А. Евстафьев, Т. Э. Гринберг, М. А. Кузьменкова [и др.]; под ред. В. А. Евстафьева, Т. Э. Гринберг. - Москва: Издательство «АспектПресс», 2023. - 262 с. - ISBN 978-5-7567-1261-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2052257>

Дополнительная литература:

1. Пахтусова, Н. А. Становление сетевой идентичности личности в условиях виртуальной образовательной среды: монография / Н. А. Пахтусова, Н. В. Уварина, А. В. Савченков. - (изм. и доп.). - Москва: Первое экономическое издательство, 2021. - 234 с. - ISBN 978-5-91292-370-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1976019>
2. Пикулева, О. А. Психология самопрезентации личности: монография / О.А. Пикулёва. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006926-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2072447>
3. Психологическое воздействие: механизмы, стратегии, возможности противодействия / под ред. А. Л. Журавлева, Н. Д. Павловой. - Москва: Институт психологии РАН, 2012. - 368 с. - (Труды Института психологии РАН). - ISBN 978-5-9270-0220-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1059530>
4. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учеб. пособие / Н.Ф. Яковлева. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042547>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА

- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения лабораторных работ, (практических занятий – при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕРИАТРИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Гериатрия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Гериатрия».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний лиц старших возрастных групп, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими	Знать: - особенности течения болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте; - болезни почек в пожилом и старческом возрасте, особенности течения; - болезни органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте; - болезни эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте; - тромботические состояния у пожилых пациентов; - хирургические болезни в пожилом и старческом возрасте; - основы теоретической и клинической онкологии в гериатрической практике; - общие принципы, методы клинической диагностики заболеваний нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста; - клинические проявления острого нарушения мозгового кровообращения. Уметь: - регистрировать и расшифровывать электрокардиограмму (далее - ЭКГ);

	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	-провести исследование функции внешнего дыхания (пикфлоуметрия, спирография, пульсоксиметрия); - интерпретировать методы обследования при заболеваниях сердечнососудистой системы: эхокардиографическое (далее - ЭХОКГ), холтеровское мониторирование электрокардиограммы, суточное мониторирование артериального давления (далее - СМАД), велоэргометрию; - интерпретировать результаты обследований при заболеваниях легких: рентгено- и томография легких, функция внешнего дыхания, оксигенация крови, давление в легочной артерии; - интерпретировать результаты обследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: фиброгастроуденоскопия (далее - ФГДС); рентгенография желудка, рН-метрия верхних отделов пищеварительного тракта (далее - внутрижелудочная рН-метрия), анализы крови, мочи, биохимических исследований у гастроэнтерологических больных; - оценки комплексного обследования и лечебной тактики при заболеваниях костно-мышечной системы, ревматических болезнях в практике врача-гериатра; Владеть: - навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения заболеваний бронхолегочных заболеваний у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения

	ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	ревматических заболеваний у пожилых; - навыками записи и расшифровки электрокардиограммы; - навыками записи и расшифровки спирограммы;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Знать: - значение алиментарного фактора в развитии геронтологической патологии (атеросклероза, сахарного диабета, остеопороза, развитии анемии); - герофармакологию - особенности клинической фармакологии и тактики применения лекарственных препаратов у пожилых пациентов с учетом полиморбидности, лекарственных взаимодействий, нежелательных эффектов лекарственных препаратов; - фармакокинетику и фармакодинамику различных групп лекарственных препаратов (гиполипидемических, гипотензивных, диуретиков, сердечных гликозидов, бронхолитиков, антибиотиков и других); - показания и противопоказания к назначению различных групп препаратов; - основы профилактической геронтологии и гериатрии; - диетотерапию в пожилом и старческом возрасте при различных заболеваниях; - основные принципы немедикаментозных методов лечения и лечебной физкультуры у геронтологических больных; - показания и противопоказания к назначению различных методов физиотерапии (электролечение, гальванизация и лекарственный электрофорез, динамические токи, синусовые и модульные токи, магнитотерапия) у пожилых пациентов; - геропротекторную терапию; Уметь: - составлять рациональную диету

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	для пожилого пациента; - оказывать экстренную медицинскую помощь на догоспитальном этапе при остром коронарном синдроме (нестабильной стенокардии); остром инфаркте миокарда и его осложнениях; - купировать приступы пароксизмальной тахикардии (предсердной, наджелудочковой и желудочковой форм), трепетании предсердий, фибрилляции предсердий; - оказывать экстренную медицинскую помощь при: атриовентрикулярной блокаде, синоаурикулярной блокаде, синдроме слабости синусового узла; Владеть: - навыком назначения и обоснования фармакологической терапии и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов у пожилых пациентов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пожилых пациентов;
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской	Знать: - социально-гигиенические аспекты инвалидности лиц пожилого возраста, - медико-социальную характеристику контингента инвалидов пожилого возраста; - новые методологические подходы к определению ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности; - классификацию и критерии, используемые при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы; - порядок и условия признания инвалидности у граждан пожилого возраста; - организационно-правовые аспекты медико-социальной

медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	экспертизы лиц пожилого возраста; - особенности медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста, процедуру и порядок освидетельствования граждан пожилого возраста в бюро медико-социальной экспертизы; - организационно-методические, теоретические основы реабилитации лиц пожилого возраста; - виды реабилитации лиц пожилого возраста: медицинскую реабилитацию, профессиональную реабилитацию, социальную, психологическую реабилитацию; - особенности реабилитации лиц пожилого возраста при различных заболеваниях (системы кровообращения, болезнях органов дыхания, болезнях органов пищеварения, заболеваниях мочевыделительной системы); Уметь: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: - навыками контроля эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента.
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-	Знать: - законодательство Российской Федерации по вопросам организации геронтологической, геронтопсихиатрической помощи; - принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья,

здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	болезни и старения; - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан; - демографические, социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия; - влияние на здоровье и продолжительность жизни населения социально-экономических и социально-гигиенических факторов; - общие вопросы и принципы организации гериатрической помощи; - взаимодействие медицинских организаций с органами социальной защиты и общественными организациями; - структуру медицинских организаций и организаций социальной защиты: гериатрические больницы, отделения, дома-интернаты, гериатрические центры, группы дневного пребывания, негосударственные структуры хосписы; Уметь: - определять приоритетные проблемы и риски здоровью пациента (населения); - проводить профилактические мероприятия с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения); - определять особенности и стадии принятия пациентом заболевания и степень их влияния на эффективность обучения в системе мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению здоровья, профилактике заболеваний Владеть: - навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития

		наиболее распространенных заболеваний.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гериатрия» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общие вопросы гериатрии	Определение понятия старения. Современные геронтологические концепции. Основные теории старения. Организация медико-социального обслуживания людей пожилого возраста и старческого возраста. Понятие биологического возраста. Соотношение физиологических и патологических факторов в возрастной инволюции. Профилактика преждевременного старения. Рекомендации по обустройству быта для лиц старших возрастных групп. Рекомендации по физической активности для лиц старших возрастных групп. Понятие гериатрического синдрома. Классификация гериатрических синдромов. Комплексная гериатрическая оценка.
2.	Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.	Инволютивные изменения органов дыхания при старении. Бронхиты. Пневмонии. Хроническая обструктивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп. Дыхательная недостаточность, острая и хроническая, типы, стадии. Неотложная помощь. Рак легких. Легочное кровотечение и кровохарканье. Неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.
3.	Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.	Синдром старческой астении. Вклад сердечно-сосудистой патологии в формировании синдрома старческой астении как ведущего гериатрического синдрома. Гипертоническая болезнь, особенности течения у лиц старших возрастных

		групп. Лечение артериальной гипертонии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со старческой астенией. Ишемическая болезнь сердца. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп. Острый инфаркт миокарда. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия, особенности у лиц старших возрастных групп. Пороки сердца. Особенности клинического течения и эволюция пороков у лиц пожилого возраста. Особенности диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности у пациентов пожилого и старческого возраста.
4.	Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.	Особенности питания пациентов старших возрастных групп. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Методы диагностики <i>Helicobacter pylori</i> и эффективности эрадикационной терапии. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищеварительной системы. Постгастрорезекционные расстройства. Симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Синдром мальнутриции. Синдромы диареи и запора у лиц старших возрастных групп.
5.	Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.	Изменения мочевыделительной системы при старении. Инфекции мочевых путей у пациентов старших возрастных групп. Поражения почек при различных заболеваниях внутренних органов. Хроническая болезнь почек, особенности диагностики и нефропротективной терапии у лиц старших возрастных групп. Недержание мочи у пациентов старших возрастных групп.
6.	Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.	Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата. Остеоартрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Методы реабилитации.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Организация гериатрической помощи. Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Основные гериатрические синдромы.
2. Особенности болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте.
3. Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте.
4. Особенности болезней почек и мочевыводящих путей в пожилом и старческом возрасте.
5. Особенности болезней опорно-двигательной системы в пожилом и старческом возрасте.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Общие вопросы гериатрии
2. Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.
3. групп.
4. Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.
5. Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.
6. Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.
7. Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.

Подготовка презентаций по темам занятий.

Рекомендуемая тематика презентаций:

Тема 1. Общие вопросы гериатрии

1. Организация медицинской помощи лицам старших возрастных групп, уровни оказания гериатрической помощи в России. Юридические основы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста.

2. Оснащение гериатрического кабинета и гериатрического отделения

3. Комплексная гериатрическая оценка: понятие, показания к проведению, порядок проведения.

4. Особенности применения лекарственных препаратов у пожилых: STOPP/START критерии при назначении лекарственной терапии

5. Система долговременного ухода: понятие, объем медико-социальной помощи в СДУ.

6. Биологический возраст. Методы оценки биологического возраста в настоящее время. Основные теории старения.

Тема 2. Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.

1. Возраст-ассоциированные изменения бронхо-легочной системы.

2. Дифференциальный диагноз инфильтративных изменений в легких

3. Дифференциальный диагноз при болях в грудной клетке.

4. Дифференциальный диагноз при одышке.

Тема 3. Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.

1. Возраст-ассоциированные изменения сердечно-сосудистой системы.

2. Определение целевого уровня АД у пациентов пожилого и старческого возраста. Методы достижения.

3. Аортальный стеноз: клиническая картина, данные осмотра характерные для данного порока. Тактика лечения.

4. Не- и медикаментозная терапия при ХСН со сниженной и с сохраненной ФВ.

Тема 4. Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.

1. Недостаточность питания - факторы риска, диагностика. Коррекция недостаточности питания

2. Особенности питания человека в пожилом возрасте. Принципы геродиететики. Вегетарианство и веганство в пожилом возрасте.

3. Хронический запор - факторы риска, критерии диагностики. Хронический запор - симптомы «тревоги», обследование, коррекция.

4. Колоректальный рак - диагностика, подходы к лечению.

5. Анемия: этиология, классификация, клиническая картина, диагностика. Влияние анемии на функциональный, когнитивный статус и прогноз.

Тема 5. Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.

1. Тактика ведения пожилых пациентов с бактериурией.

2. Хронический пиелонефрит у пожилых пациентов.

3. Амилоидоз почек. Этиология, диагностика, тактика ведения.

4. Мочекаменная болезнь у пациентов пожилого и старческого возраста.
5. Недержание мочи-этиология, классификация, подходы к коррекции.

Тема 6. Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.

1. Понятие о хондропении, остеопении и саркопении. Локомотивный синдром как модель потери автономности в пожилом возрасте.
2. Роль витамина Д в профилактике старения костно-суставной системы.
3. Факторы риска развития остеоартрита. Посттравматический остеоартрит в пожилом возрасте.
4. Сенильный остеопороз: тактика ведения.
5. Падения – факторы риска, диагностика высокого риска падений. Коррекция высокого риска падений.
6. Физическая активность в пожилом возрасте: наиболее эффективные упражнения для пожилых. Показания и противопоказания для определенных физических упражнений в пожилом возрасте.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению.
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление

портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общие вопросы гериатрии	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия

8.2. Типовые вопросы, контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые вопросы к разделу «Общие вопросы гериатрии»:

Опишите уровни оказания гериатрической помощи в России. Принципы работы и оснащение гериатрического кабинета и гериатрического отделения. Какие скрининговые методики выявления старческой астении используются в нашей стране и в других странах? Что входит в понятие комплексная гериатрическая оценка? Кто проводит КГО? Какой скрининг проводится пациентам 60 лет и старше с целью выявления синдрома старческой астении? Принципы работы мультидисциплинарной гериатрической команды в стационаре. Какие особенности фармакокинетики и фармакодинамики у пожилых людей необходимо учитывать при назначении лекарственной терапии? Что такое STOPP/START критерии? Что такое система долговременного ухода? Как определяется объем медико-социальной помощи в СДУ? Основные ограничения, определяющие уровень зависимости пожилого человека. Показания для направления пациентов пожилого возраста на медико-социальную экспертизу. Каковы условия и порядок оформления листов нетрудоспособности у

пациентов с гериатрическими синдромами? Классификация ВОЗ пожилого, старческого возраста и долгожительства. Ожидаемая продолжительность жизни в России и страны-лидеры по продолжительности жизни в мире. Основные изменения сердечно-сосудистой системы в процессе старения. Основные изменения дыхательной системы в процессе старения. Основные изменения костно-мышечной системы в процессе старения. Основные изменения эндокринной и иммунной систем в процессе старения. Основные изменения желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы в процессе старения. Домены КГО и инструменты, для их оценки. Опросник «Возраст не помеха» и Краткая батарея тестов физического функционирования. Методика их проведения и интерпретация. Функциональный статус. Инструменты для оценки и их интерпретация. Когнитивный статус. Шкалы и опросники для оценки когнитивных функций и их интерпретация. Оценка эмоционального статуса в гериатрической практике. Ортостатическая проба. Методика проведения и интерпретация. Антропометрические показатели, используемые в гериатрии, особенности их оценки.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп»:

Хроническая обструктивная болезнь легких у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Бронхиальная астма у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Внебольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Внутрибольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, особенности ведения. Эмфизема легких, пневмосклероз у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп»:

Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста. Сино-атриальные и атрио-вентрикулярные блокады у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Фибрилляция предсердий у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Ишемическая болезнь сердца у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной ФВ у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Хроническая сердечная недостаточность с промежуточной и низкой ФВ у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Приобретенные пороки сердца (Стеноз аортального клапана и недостаточность митрального клапана) у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, показания для хирургического лечения.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп»:

Причины частичной и полной адентии в пожилом возрасте. Методы коррекции. Причины и принципы коррекции дисгевзии. Гигиена полости рта в пожилом возрасте. Уход за несъемными и съемными зубными протезами. Потенциально злокачественные заболевания полости рта. Дисфагия: распространенность, причины, осложнения. Принципы питания пациента с дисфагией. Особенности течения гастроэзофагеальной болезни в пожилом возрасте. Красные флаги онкологических заболеваний верхних отделов ЖКТ у

пожилых пациентов. Атрофический гастрит: этиология, патогенез, клиника, лечение. Особенности течения язвенной болезни желудка у пациентов пожилого возраста. Патогенез НПВП-гастроэнтеропатии, формы, клиническая картина, лечение. Нормальная микробиота кишечника пожилых. Причины нарушения, методы коррекции. Констипационный синдром: этиология, диагностика, немедикаментозные и медикаментозные методы коррекции. Красные флаги онкологических заболеваний кишечника. Наиболее частые заболевания печени у пожилых пациентов. Неалкогольная жировая болезнь печени у пожилых: клиническая картина, методы коррекции. Особенности течения хронического гепатита (вирусной и невирусной этиологии) и цирроза печени у пожилых пациентов. Хронический панкреатит у пожилого пациента: этиология, патогенез, клиническая картина, лечение. Красные флаги онкологического заболевания поджелудочной железы.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп»:

Характеристика лабораторных и инструментальных методов диагностики заболеваний почек. Понятие о хронической болезни почек. Определение и основные механизмы патогенеза. Факторы риска хронической болезни почек. Понятие о кардио-ренальном континууме. Стадии хронической болезни почек и клиническая картина. Осложнения хронической болезни почек. Подходы к лечению и профилактике прогрессирования хронической болезни почек. Недержание мочи как гериатрический синдром. Основные виды. Взаимосвязь с другими гериатрическими синдромами. Понятие о стрессовом и функциональном недержании мочи. Основные механизмы развития. Клиническая характеристика. Понятие об ургентном недержании мочи и недержании при переполнении. Основные механизмы развития. Клиническая характеристика. Основные подходы к лечению разных видов недержания мочи. Лекарственные препараты для лечения ургентного недержания мочи. Основные подходы к назначению, потенциальные побочные эффекты. Мочекаменная болезнь. Классификация, клиническая картина и диагностика. Мочекаменная болезнь. Основные подходы к лечению и профилактике. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Клиническая картина, основные подходы к лечению. Острый и хронический пиелонефрит. Клиническая картина, диагностика, основные подходы к терапии.

Типовые вопросы к разделу «Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп»

Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата. Сенильный остеопороз: тактика ведения. Дифференциальный диагноз суставного синдрома. Остеоартрит, факторы риска развития остеоартрита, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Роль состояния костно-мышечной системы в увеличении риска падений. Падения – факторы риска, диагностика высокого риска падений. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Коррекция высокого риска падений. Методы реабилитации.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Определение понятия старения. Современные геронтологические концепции. Основные теории старения.
2. Организация медико-социального обслуживания людей пожилого возраста и старческого возраста.
3. Понятие биологического возраста. Соотношение физиологических и патологических факторов в возрастной инволюции. Профилактика преждевременного старения.
4. Рекомендации по обустройству быта для лиц старших возрастных групп. Рекомендации по физической активности для лиц старших возрастных групп. Понятие гериатрического синдрома.
5. Классификация гериатрических синдромов. Комплексная гериатрическая

оценка.

6. Инволютивные изменения органов дыхания при старении.
7. Бронхиты. Пневмонии. Хроническая обструктивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп.
8. Дыхательная недостаточность, острая и хроническая, типы, стадии. Неотложная помощь. Рак легких. Легочное кровотечение и кровохарканье. Неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.
9. Синдром старческой астении. Вклад сердечно-сосудистой патологии в формировании синдрома старческой астении как ведущего гериатрического синдрома.
10. Гипертоническая болезнь, особенности течения у лиц старших возрастных групп. Лечение артериальной гипертензии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со старческой астенией.
11. Ишемическая болезнь сердца. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп.
12. Острый инфаркт миокарда. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия, особенности у лиц старших возрастных групп.
13. Пороки сердца. Особенности клинического течения и эволюция пороков у лиц пожилого возраста.
14. Особенности диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности у пациентов пожилого и старческого возраста.
15. Особенности питания пациентов старших возрастных групп.
16. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Методы диагностики *Helicobacter pylori* и эффективности эрадикационной терапии.
17. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищеварительной системы.
18. Постгастрорезекционные расстройства. Симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Синдром мальнутриции.
19. Синдромы диареи и запора у лиц старших возрастных групп.
20. Изменения мочевыделительной системы при старении.
21. Инфекции мочевых путей у пациентов старших возрастных групп.
22. Хроническая болезнь почек, особенности диагностики и нефропротективной терапии у лиц старших возрастных групп.
23. Недержание мочи у пациентов старших возрастных групп.
24. Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата.
25. Остеоартрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп.
26. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп.
27. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Методы реабилитации.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно	отлично	зачтено	86-100

		принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает низестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Гериатрия : национальное руководство / под ред. О. Н. Ткачевой, Е. В. Фроловой, Н. Н. Яхно. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 784 с. — ISBN 978-5-9704-7109-8, DOI: 10.33029/9704-7109-8-GNR-2023-1-784. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт].URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471098.html>

2. Ткачева, О. Н. Гериатрия / под ред. Ткачевой О. Н. , Фроловой Е. В. , Яхно Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5093-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450932.html>

Дополнительная литература:

1. Хорошинина, Л. П. Симптомы и синдромы в гериатрии / Л. П. Хорошинина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5688-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456880.html>

2. Заварзина, О. О. Уход за пожилыми : основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии : учебное пособие / О. О. Заварзина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5213-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452134.html>

3. Ткачева, О. Н. Основы гериатрии / под ред. О. Н. Ткачевой, О. Д. Остроумовой,

Ю. В. Котовской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-гериатра") - ISBN 978-5-9704-5440-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454404.html>

4. Зырянов, С. К. Сердечно-сосудистые средства в гериатрии / С. К. Зырянов, Е. А. Ушкалова, О. И. Бутранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-7527-0, DOI: 10.33029/9704-7527-0-SER-2023-1-224. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475270.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГИГИЕНА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перминова Людмила Анатольевна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Козубенко Ольга Владимировна, к.м.н., доцент кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Гигиена».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Гигиена».

Цель дисциплины:

-изучение основ методологии профилактической медицины, приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.

-выявление причинно – следственных связей между изменением показателей здоровья населения и воздействием факторов среды обитания.

-изучение основ методологии профилактической медицины, приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.1. Использует различные приемы, формы, методы для распространения знаний о здоровом образе жизни или формированию элементов здорового образа жизни ОПК-2.2. Знает формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний ОПК-2.3. Разрабатывает и участвует в проведении профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения) ОПК-2.4. Обучает пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний ОПК-2.5. Владеет навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков	Знать: Гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм и диагностически значимые формы проявления этих воздействий на донозологическом уровне, основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей изменений состояния здоровья и действием факторов среды обитания, Морфофункциональные изменения в организме человека при воздействии факторов окружающей среды химического и физической природы. Принципы взаимодействия «доза-эффект», «время -эффект». Канцерогенные и не канцерогенные эффекты, отдаленные последствия. Уметь: Анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды: оценивать вероятность (идентифицировать и характеризовать опасность) неблагоприятного действия на организм естественно-природных, социальных и антропогенных факторов окружающей среды в конкретных условиях жизнедеятельности человека проводить гигиеническое воспитание и обучение населения по вопросам здорового образа жизни и личной гигиены, уметь разрабатывать научно-обоснованные рекомендации по

	здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний	коррекции фактического питания и приведения его в соответствие с индивидуальными физиологическими потребностями в энергии и пищевых веществах. Определять причинно-следственные связи между факторами среды обитания и патологическими изменениями в организме человека. Оценивать влияние факторов среды обитания на здоровье человека на индивидуальном и популяционном уровне. Владеть: Методами организации первичной профилактики неинфекционных заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию соматического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние здоровья населения. Владеть методами первичной профилактики неинфекционных заболеваний. Методами расчета относительного и абсолютного риска.
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: Критерии для определения группы здоровья детского населения, критерии оценки физического развития. Нормативные документы, используемые для проведения профилактических медицинских осмотров работников промышленных предприятий. Уметь: Оценить группу здоровья и группу физического воспитания для детей, оценить условия труда для работающего населения. Владеть: правилами организацией мероприятий по формированию здорового образа жизни и профилактике неинфекционных заболеваний.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена» представляет собой дисциплину Блок 1 Дисциплины (модули) обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной

профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Больничная гигиена	Основные задачи больничной гигиены. Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка. Гигиенические требования к планировке и оборудованию приемного отделения, палатной секции, лечебно-диагностических отделений (операционного блока, рентгенологических и радиологических отделений). Планировка и режим работы в терапевтическом, хирургическом, детском, акушерском и инфекционном отделениях больниц. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных в лечебном учреждении. Микроклимат, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Способы санации воздуха. Элементы санитарного благоустройства больниц: отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация; их гигиеническая оценка. Санитарные правила спуска и очистки больничных сточных вод, сбор и удаление медицинских отходов. Гигиенические аспекты профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные Мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим больницы. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков. Документация по санитарному состоянию пищеблоков и состоянию здоровья персонала. Правила отбора проб и оценки качества готовых блюд дежурным врачом.

2	Гигиена детей и подростков.	Основные проблемы гигиены детей и подростков. Закономерности роста и развития детского организма как основа нормирования среды обитания детей и подростков. Принципы нормирования факторов окружающей среды. Возрастные анатомо-физиологические особенности органов и систем детского организма. Состояние здоровья детей и подростков. Влияние экологических, социально-гигиенических и внутришкольных факторов на состояние здоровья. Школьные болезни, причины, профилактика. Показатели индивидуального здоровья детей и здоровья детских коллективов. Группы здоровья. Физическое развитие как показатель здоровья ребенка. Методы оценки физического развития (сигмальный, регрессионный, центильный и др.). Оценка уровня биологического развития комплексными методами. Акселерация, ретардация, децелерация. Социально-гигиеническое значение изменения темпов возрастного развития. Функциональная зрелость. Определение готовности ребенка к обучению в школе по комплексу медицинских и психофизиологических критериев. Гигиена учебных занятий в школе. Адаптация детей к учебному процессу в начале обучения. Гигиенические принципы организации учебного процесса. Работоспособность. Гигиенические требования к организации урока, учебного дня и учебной недели. Гигиенические требования к учебным пособиям и техническим средствам обучения. Профилактика нарушений состояния здоровья при работе на персональных компьютерах. Профилактика утомления. Гигиенические основы режима дня. Основные режимные моменты, их последовательность и продолжительность для детей дошкольного, дошкольного и школьного возрастов. Гигиена трудового и производственного обучения. Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация. Профессиональная пригодность, критерии профессиональной пригодности. двигательная активность детей и подростков. Гигиенические основы физического воспитания. Формы физического воспитания. Медицинские группы для занятий физической культурой. Организация занятий и требования к построению урока физкультуры. Закаливание как составная часть физического воспитания. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию детских дошкольных и школьных учреждений (ясли-сад, школы, школы-интернаты, летние лагеря). Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению. Основные направления работы врача детских и подростковых учреждений. Задачи дошкольно-школьного отделения поликлиники. Лечебно-оздоровительные и противоэпидемические мероприятия. Гигиеническое воспитание. Задачи врача в подготовке и проведении летней оздоровительной работы. Показатели эффективности.

3	Питание и здоровье человека.	Значение питания для здоровья, физического развития и работоспособности населения. Биологические и экологические проблемы питания, Концепция и принципы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Характеристика физиологических норм питания. Анализ различных теорий питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание и др.). Особенности рационального (здорового) питания различных групп населения: детей и подростков, пожилых людей и долгожителей, беременных и кормящих матерей, работников умственного труда, спортсменов, лиц, проживающих в условиях неблагоприятных климатических и экологических воздействий. Методы оценки адекватности питания. Понятие о пищевом статусе как показателе здоровья. Критерии оценки пищевого статуса. Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение. Жиры животного и растительного происхождения, их источники, роль в питании человека. Простые и сложные углеводы, их источники, гигиеническое значение. Понятие о рафинированных продуктах и «защищенных» углеводах. Пищевые волокна, их роль в питании и пищеварении. Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы, их причины, клинические проявления, профилактика. Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение. Макро- и микроэлементы. Кислотно-основное состояние организма. Пищевая и биологическая ценность основных групп пищевых продуктов (зерновых, молочных, мясорыбных, овощей и фруктов). Гигиеническая характеристика продуктов, консервированных различными методами. Функциональные пищевые продукты. Гигиенические аспекты использования пищевых добавок. Использование биологически активных добавок к пище (БАД) в коррекции пищевого статуса человека. Режим питания. Чувство сытости, усвоение пищи, их определяющие факторы. Качество и безопасность пищевых продуктов. Понятие о доброкачественных, недоброкачественных и условно годных продуктах. Контаминанты пищевых продуктов. Значение пищевых цепей миграции токсических и радиоактивных веществ через пищевые продукты к человеку. Профилактика заболеваний, связанных с недостаточным питанием. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии. Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз. Микотоксикозы: эрготизм, фузариозы, афлатоксикозы. Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений различной этиологии. Пищевые отравления немикробной природы:

		продуктами, ядовитыми по своей природе, продуктами, содержащими химические вещества в количествах, превышающих ПДК (МДУ). Профилактика пищевых отравлений и инфекций. Роль лечащего врача в расследованиях пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий. Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму, эксплуатации пищеблоков ЛПУ. Гигиенические основы организации лечебного питания. Личная гигиена персонала.
4.	Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	Экологически обусловленные заболевания человека и методы оценки риска влияния антропогенного загрязнения среды обитания человека на здоровье населения. Гигиеническое нормирование. Окружающая среда как сочетание природных, антропогенных и социальных факторов. Материальные и психогенные (информативные) факторы среды. Понятие о биосфере и ее компонентах. Гигиенические проблемы в экологии. Причины экологического кризиса и его отличительные особенности в современных условиях. Понятие об экологии человека. Факторы среды обитания и здоровье населения. Понятие об экологически обусловленных заболеваниях населения и донозологических формах нарушений здоровья. Вредные факторы физической, химической и биологической природы, влияющие на здоровье населения в современных условиях. Депонирование и аккумуляция вредных веществ в различных объектах окружающей среды. Значение биологических цепей в переносе вредных веществ (канцерогены, мутагены, аллергены, радионуклиды и др.) из окружающей среды к человеку. Особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды. Действие различных химических и физических факторов на организм: комбинированное, сочетанное, комплексное, последовательное и интермиттирующее. Отдаленные эффекты действия вредных факторов на организм, отражение этого действия в структуре и уровне заболеваемости населения. Гигиеническое регламентирование и прогнозирование. Методология и принципы гигиенического регламентирования (ПДК, ПДУ, ОБУВ) как основа санитарного законодательства. Использование достижений гигиенической науки с целью охраны и оздоровления окружающей среды и здоровья населения. Лабораторные и инструментальные методы оценки факторов окружающей среды, комплексная оценка. Гигиеническая диагностика влияния окружающей среды на состояние здоровья населения и демографические показатели. Основные элементы методологии оценки риска для здоровья населения: идентификация опасности, оценка экспозиции, характеристика опасности и риска. Социально-гигиенический мониторинг как основа для комплексной «оценки риска в реальном мире». Критерии доказательства причинно-следственных связей между воздействием факторов

		окружающей среды и изменениями в состоянии здоровья на индивидуальном или популяционном уровне. Элементы гигиенической диагностики в практической работе врача лечебного профиля. Роль и место врача в разработке комплексных программ в пределах различных административно-хозяйственных образований в области защиты и улучшения среды обитания человека, сохранения его здоровья. Законодательные документы по вопросам охраны и рациональному использованию природных ресурсов. Гигиеническая оценка среды обитания человека (микроклимат, климат). Физические свойства воздуха и их значение для организма (температура, влажность, барометрическое давление и скорость движения воздуха). Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияния дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание). Гигиенические аспекты акклиматизации. Природно-географические условия среды обитания и здоровье человека. Погода, определение и медицинская классификация типов погоды. Периодические и аperiodические изменения погоды. Биоритмы и здоровье. Сезонный фактор в патологии человека. Влияние изменения комплекса погодных условий, атмосферного давления, колебания солнечной активности, геомагнитного поля на здоровье и работоспособность. Гелиометеотронные реакции и их профилактика. Климат, определение понятия. Строительно-климатическое районирование территории России. Влияние климата на здоровье и работоспособность. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Особенности акклиматизации в условиях Крайнего Севера, аридной зоны, высокогорья, сухих и влажных субтропиков. Особенности труда, быта, жилища, одежды, обуви, питания, закаливания в различных климатических районах, их значение в акклиматизации и формировании здорового образа жизни. Использование климата в лечебно-оздоровительных целях. Гигиеническое значение солнечной радиации. Естественное и искусственное освещение зданий. Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Световой климат. Гигиеническая характеристика инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой частей солнечного спектра. Биологическое действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Ультрафиолетовая недостаточность, ее проявление и профилактика. Искусственные источники ультрафиолетовой радиации, их гигиеническая характеристика. Гигиена воздушной среды. Электрическое состояние атмосферы (ионизация воздуха, электрическое поле Земли, геомагнитное поле и др.), его гигиеническое значение. Естественный радиоактивный фон воздуха и его гигиеническое значение. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема. Гигиеническая

		характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Качественный и количественный состав выбросов в атмосферу по основным отраслям промышленности. Степень опасности промышленных выбросов для окружающей среды и состояния здоровья населения. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Законодательство в области охраны атмосферного воздуха. Вода и здоровье. Гигиенические основы водоснабжения населенных мест. Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболеваний, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении. Санитарная характеристика централизованной и нецентрализованной системы водоснабжения. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации шахтных колодцев и других сооружений местного водоснабжения . Централизованная система водоснабжения, основные методы очистки питьевой воды: осветление, обесцвечивание, коагуляция, отстаивание, фильтрация; обеззараживание (хлорирование, озонирование, УФ-облучение и др.). Общая схема устройства водопровода. Специальные методы улучшения качества питьевой воды (фторирование, дефторирование, дезодарация, дезактивация, обезжелезивание, опреснение и др.). Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Характеристика антропогенного загрязнения водоемов. Зоны санитарной охраны водоисточников. Санитарная охрана водоемов и прибрежных морских вод, используемых для рекреационных, оздоровительных и лечебных целей. Законодательство в области охраны водоемов и источников водоснабжения. Гигиена населенных мест и жилищ. Гигиеническое значение, состав и свойства почвы. Процессы самоочищения почвы. Характеристика естественных и искусственных биогеохимических провинций. Миграция и круговорот микроэлементов в биосфере. Эндемические заболевания и их профилактика. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Пестициды, минеральные удобрения, биологическое действие, биотрансформация. Эпидемиологическое значение почвы. Мероприятия по охране почвы, их эффективность. Система очистки города и сельского населенного пункта. Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов различными методами. Захоронение высокотоксичных и радиоактивных отходов. Понятие о малой канализации и ее применении. Гигиенические требования к местам захоронения трупов.

		Природоохранное законодательство в области охраны почвы. Градообразующие факторы и структура современного города. Экологические проблемы при различных типах инфраструктур населенных мест. Загрязнение атмосферного воздуха, водоемов и почвы в городах с развитой промышленностью. Шум как фактор среды обитания человека. Электромагнитное поле радиочастот, его роль как фактора окружающей среды, меры профилактики воздействия СВЧ-излучения. Состояние здоровья населения в современных городах. Гигиенические вопросы планировки и застройки городов, принцип функционального зонирования города. Мероприятия по благоустройству городов. Роль зеленых насаждений, водоемов, рекреационных зон, их гигиеническое значение. Гигиена жилых и общественных зданий. Гигиеническая характеристика строительных и отделочных материалов. Гигиеническая оценка планирования жилища, микроклимата и освещенности жилых помещений. Требования к вентиляции, отоплению инсоляционному режиму и искусственному освещению помещений. Основные источники загрязнения воздуха закрытых помещений. Роль полимерных материалов. Химическое и бактериологическое загрязнение воздуха помещений, санитарно —показательное значение содержания диоксида углерода, формальдегида, фенола и других химических соединений в воздухе помещений. «Синдром больных зданий». Профилактика неблагоприятного воздействия физических и химических факторов на организм при эксплуатации бытовой техники. Гигиена сельских населенных мест. Особенности планировки, застройки и благоустройства современных сельских населенных мест, сельского жилища.
5	Гигиена труда и охрана здоровья работающих граждан	Основы законодательства по охране труда, правовые нормы, охрана труда женщин и подростков. Основы физиологии труда. Труд умственный и труд физический. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности. Утомление и переутомление, перенапряжение и их профилактика. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Влияние условий труда на состояние здоровья промышленных рабочих. Профессиональные вредности, профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, профессиональные отравления. Профессиональный риск нарушений здоровья у промышленных рабочих. Подходы к ранней диагностике изменений состояния здоровья промышленных рабочих. «Эффект здоровых рабочих». Основы охраны труда работающих. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды. Средства индивидуальной защиты.

		Лечебно-профилактическое питание рабочих. Гигиена умственного труда. Профилактика заболеваний, связанных с высоким уровнем нервно-психического напряжения, интенсификацией производственных процессов. Цеховой врач, основные направления в работе. Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. Гигиенические требования к санитарно-техническим устройствам промышленных предприятий (вентиляция, освещение, отопление и др.). Микроклиматические условия в различных производственных помещениях. Профессиональные вредности в горячих цехах. Профессиональные вредности при работе на открытом воздухе. Меры профилактики перегреваний и переохлаждений организма. Влияние повышенного и пониженного атмосферного давления в условиях производства. Кессонная болезнь, ее профилактика. Производственный шум и вибрация, влияние на организм. Шумовая вибрационная болезни. Меры предупреждения вредного воздействия шум и вибрации. Промышленная пыль. Профессиональные заболевания, связанные с работой на производстве с высокой запыленностью воздуха. Виды пневмокониозов и их профилактика. Неионизирующие электромагнитные излучения и поля. Электромагнитные поля токов промышленной частоты и радиочастот, биологическое действие и профилактика вредного воздействия. Лазерное излучение, характер биологического действия и профилактика вредного воздействия. Профессиональные отравления. Общие закономерности действия промышленных химических веществ. Острые и хронические отравления. Профессиональные отравления оксидом углерода, сернистым газом, окислами азота, свинцом, ртутью, бериллием, органическими растворителями. Меры профилактики. Производственный травматизм. Основные причины травматизма на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма. Профилактика глазного травматизма и гнойничковых заболеваний кожи. Гигиена труда в сельском хозяйстве. Профессиональные вредности, связанные с работой на сельскохозяйственных машинах. Профилактика сельскохозяйственного травматизма. Гигиена труда при работе с ядохимикатами и минеральными удобрениями. Профессиональные вредности при работе на животноводческих фермах. Профилактика профессиональных заболеваний и инфекций. Вопросы гигиены труда в системе здравоохранения. Общая характеристика профессиональных вредностей физической, химической, биологической и психофизиологической природы в лечебно-профилактических учреждениях. Гигиена труда врачей основных медицинских специальностей. Влияние характера и условий труда на работоспособность и состояние здоровья медицинских работников. Гигиена труда при работе с источниками токов УВЧ и СВЧ, инфракрасного,

		ультрафиолетового, ионизирующего и лазерного излучения в ЛПУ. Радиационная гигиена, предмет и задачи. Понятие о естественном радиационном фоне (ЕРФ). Причины повышения ЕРФ. Техногенные источники ионизирующих излучений. Основные источники радиоактивного загрязнения окружающей среды. Гигиенические аспекты охраны окружающей среды от загрязнения радионуклидами. Ионизирующее излучение. Биологическое действие ионизирующей радиации. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, нейтронного-, рентгеновского). Факторы, определяющие радиационную опасность. Радиотоксичность. Нормы радиационной безопасности. Использование радиоактивных веществ в открытом и закрытом виде. Принципы защиты от внешнего и внутреннего ионизирующего облучения. Дозиметрический контроль. Гигиена труда при работе с источниками ионизирующего излучения в ЛПО.
6	Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при экстремальных и чрезвычайных ситуациях в мирное время	Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за размещением. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за питанием. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

1. Вводная лекция. Современная гигиена и ее место в медицине. Методологические основы гигиены
2. Больничная гигиена. Основные задачи больничной гигиены. Факторы внутрибольничной среды Гигиенические аспекты профилактики ИСМП. Гигиенические требования к обращению с медицинскими отходами
3. Гигиена детей и подростков. Общие закономерности роста и морфологические особенности растущего организма. Оценка состояния здоровья и физического развития детей и подростков Гигиенические требования к условиям обучения детей
4. Здоровье населения и окружающая среда. Окружающая среда и её гигиеническое значение. Экологические болезни. Оценка риска для здоровья населения
5. Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена воздушной среды. Влияние атмосферных загрязнений на санитарные условия жизни и здоровье населения
6. Здоровье населения и окружающая среда. Климат и погода, их влияние на здоровье населения. Гигиенические аспекты акклиматизации
7. Здоровье населения и окружающая среда. Вода как фактор здоровья населения, гигиенические требования к питьевой воде. Гигиена водоснабжения населенных мест. Методы улучшения качества питьевой воды

8.Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест

9. Гигиена питания. Научные основы здорового питания. Принципы рационального питания.

10. Гигиена питания. Понятие о пищевом статусе. Алиментарно зависимые заболевания.

11. Гигиена питания. Доброкачественность продуктов питания. Пищевые отравления микробной и немикробной природы.

12. Гигиена труда. Труд и здоровье населения. Основы физиологии труда.

13. Гигиена труда. Производственные факторы химической природы. Профессиональные отравления.

14. Гигиена труда. Гигиенические мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. Методы расследования профессиональных заболеваний и отравлений.

15. Радиационная гигиена. Обеспечение радиационной безопасности в медицинских организациях.

16. Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при экстремальных и чрезвычайных ситуациях в мирное время

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Больничная гигиена

1. Гигиеническая оценка микроклимата помещений, влияние на теплообмен и состояние здоровья человека. Гигиенические требования к микроклимату больничных помещений.

2. Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения жилых и общественных зданий. Гигиенические требования к световому и инсоляционному режиму больничных помещений.

3. Гигиеническое значение ультрафиолетового излучения. Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях.

4. Гигиенические требования к качеству воздушной среды больничных помещений. Вентиляция помещений, виды, критерии эффективности.

5. Гигиенические требования к размещению, планировке и содержанию больничных организаций и основных структурных подразделений. Неспецифическая профилактика ИСМП в основных структурных подразделениях ЛПО. Гигиенические требования к сбору, хранению, утилизации медицинских отходов.

Тема 2. Гигиена детей и подростков.

1. Исследование и оценка физического развития детей и подростков. Методы оценки. Комплексный метод оценки физического развития и состояния здоровья детей.

2. Оценка состояния здоровья и определение медицинских групп для занятий физической культурой детского населения. Определение готовности детей к обучению в школе.

3. Школьная гигиена. Гигиенические требования к размещению, планировке, внутренней среде образовательных учреждений. Гигиенические требования к организации учебного процесса. Гигиенические требования к организации физического воспитания детей. Группы для физического воспитания.

Тема 3. Окружающая среда и здоровье населения.

1. Атмосферный воздух: состав; источники загрязнения; влияние качества атмосферного воздуха на здоровье населения. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

2. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Выбор источника водоснабжения. Определение качества питьевой воды и его гигиеническая оценка.

3. Влияние качества питьевой воды на состояние здоровья населения. Методы улучшения качества питьевой воды.

4. Городская среда. Гигиенические проблемы урбанизации. Санитарная очистка

населенных мест. Санитарная охрана почвы.

5. Антропогенное загрязнение среды обитания человека и методы оценки риска его влияния на здоровье населения.

Тема 4. Гигиена питания

1. Гигиеническая оценка пищевого статуса: определение потребности в пищевых веществах и энергии; оценка фактического суточного питания на основании усредненного суточного рациона; анализ и оценка полученных данных.

2. Гигиеническая оценка пищевого статуса (продолжение): оценка пищевого статуса и характеристика рисков нарушений здоровья на фоне фактического питания; коррекция пищевого статуса.

3. Гигиенические требования к планировке и работе пищеблока ЛПО. Гигиеническая характеристика качества пищевых продуктов.

4. Пищевые отравления и их профилактика.

Тема 5. Гигиена труда и охрана здоровья работающих

1. Основы физиологии труда. Понятие о вредных производственных факторах. Условия труда.

2. Физические факторы производственной среды. Пыль. Влияние на здоровье работающих. Профилактика.

3. Химические факторы производственной среды. Промышленная токсикология.

4. Радиационная гигиена. Радиационная безопасность при использовании источников ионизирующего излучения в медицинских организациях.

Тема 6. Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при экстремальных и чрезвычайных ситуациях.

1. Семинар по модулю «Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за размещением, питанием и водоснабжением при экстремальных и чрезвычайных ситуациях».

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Гигиена как наука. Больничная гигиена. Гигиена детей и подростков. Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена питания. Гигиена труда.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Гигиеническая оценка микроклимата помещений, влияние на теплообмен и состояние здоровья человека. Гигиенические требования к микроклимату больничных помещений. Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения жилых и общественных зданий. Гигиенические требования к световому и инсоляционному режиму больничных помещений. Гигиеническое значение ультрафиолетового излучения. Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях. Гигиенические требования к качеству воздушной среды больничных помещений. Вентиляция помещений, виды, критерии эффективности. Гигиенические требования к размещению, планировке и содержанию больничных организаций и основных структурных подразделений. Исследование и оценка физического развития детей и подростков. Методы оценки. Комплексный метод оценки физического развития и состояния здоровья детей. Оценка состояния здоровья и определение медицинских групп для занятий физической культурой детского населения. Определение готовности детей к обучению в школе. Школьная гигиена. Гигиенические требования к размещению, планировке, внутренней среде образовательных учреждений. Гигиенические требования к организации учебного процесса. Гигиенические требования к организации физического воспитания детей. Группы для физического воспитания. Гигиена атмосферного воздуха. Гигиена питьевой воды. Гигиена питания: оценка пищевого статуса, пищевые отравления. Гигиена труда.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Больничная гигиена	ОПК-2, ПК-5	Устный опрос, контрольная работа, тестовые задания
Гигиена детей и подростков	ОПК-2, ПК-5	Устный опрос, решение задач, контрольная работа, тестовые задания
Окружающая среда и здоровье населения	ОПК-2, ПК-5	Выступление с докладом, устный опрос, решение ситуационных задач, контрольная работа
Гигиена питания	ОПК-2, ПК-5	Устный опрос, решение ситуационных задач, контрольная работа, тестовый контроль
Гигиена труда	ОПК-2, ПК-5	Устный опрос, решение задач, контрольная работа
Гигиена при экстремальных и чрезвычайных ситуациях.	ОПК-2, ПК-5	Устный опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

I. Ситуационные задачи

1. Больничная гигиена.

Задача №1

В одной из палат хирургического отделения, имеющей длину 8 м, ширину 4 м, высоту 3,2 м размещено 6 послеоперационных больных. Вентиляция палаты осуществляется за счет естественного воздухообмена через фрамугу площадью 0,54 м², которую открывают на 15 минут 3 раза в день после влажной уборки. Скорость движения воздуха в проеме фрамуги 0,4 м/сек.

При анализе воздушной среды помещения установлено: содержание CO² - 2,9‰.

Задание.

1. Оцените вентиляционный режим обследованной палаты.
2. Рассчитайте фактическую и необходимую кратность воздухообмена.
3. Дайте рекомендации по режиму проветривания.

Задача №2

Больные жалуются на недостаточность искусственной освещенности в палате, которая освещается двумя потолочными светильниками. В каждом из них по одной лампе накаливания мощностью 200 Вт, расположенной на высоте 2,2 м. Площадь палаты 15 м². Люксметра у Вас нет.

Задание – ответить на вопросы.

1. Можете ли Вы оценить освещенность? Каким методом?
2. Правы ли больные?

Какая справочная литература необходима Вам для этого?

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Гигиена детей и подростков.

Задача №3

Перед поступлением в школу проведено медицинское обследование воспитанников подготовительной группы одного из детских дошкольных учреждений гор. Ч. Дата обследования 26 апреля 2016г.

Кузнецова Аня (дата рождения 23 декабря 2009 года) имеет следующие соматометрические показатели: длина тела - 124 см, масса тела - 24,6 кг, окружность грудной клетки - 55см. Мышечная сила правой и левой рук составляет 11 и 8 кг соответственно, жизненная емкость легких 980 мл.

Задание.

Оцените уровень и гармоничность её физического развития по шкалам регрессии и центильным методом.

Какая справочная литература необходима Вам для этого?

1.1. Гигиена водоснабжения населенных мест. Заболевания, передающиеся водным путем, их профилактика.

Задача № 4

Перед Вами результаты анализа водопроводной воды:

Запах - 2 балла

Содержание нитратов (по NO₃) -2,0 мг/л

Привкус - 3 балла

Содержание хлоридов - 30 мг/л

Цветность - 30 0

Содержание железа -1,2 мг/л

Прозрачность - 15 см

Окисляемость - 2 мг O₂ /л

Мутность - 1,5 см

Жесткость -8 мг-экв/л

Активная реакция (рН) - 7,5

Общее микробное число – 50 КОЕ в 1 мл

Содержание аммиака - 0,01 мг/л

Общие колиформные бактерии - отсутствие в 100 мл

Содержание нитритов - 0,002 мг/л

Цисты лямблий - отсутствие в 50 л

Задание – ответить на вопросы.

1. Дайте обоснованное заключение о пригодности (непригодности) данной воды для питья.

2. Что следует предпринять в этом случае для улучшения ее качества?

Какая справочная литература необходима Вам для этого?

1.2. Гигиена водоснабжения населенных мест. Заболевания, передающиеся водным путем, их профилактика.

Задача № 5

Перед Вами результаты анализа водопроводной воды:

Запах - 2 балла

Содержание нитратов (по NO₃) - 2,0 мг/л

Привкус - 3 балла

Содержание хлоридов - 30 мг/л

Цветность - 30 0

Содержание железа - 1,2 мг/л

Прозрачность - 15 см

Окисляемость - 2 мг O₂ /л

Мутность - 1,5 см

Жесткость - 8 мг-экв/л

Активная реакция (pH) - 7,5

Общее микробное число – 50 КОЕ в 1 мл

Содержание аммиака - 0,01 мг/л

Общие колиформные бактерии - отсутствие в 100 мл

Содержание нитритов - 0,002 мг/л

Цисты лямблий - отсутствие в 50 л

Задание – ответить на вопросы.

1. Дайте обоснованное заключение о пригодности (непригодности) данной воды для питья.

2. Что следует предпринять в этом случае для улучшения ее качества?

Какая справочная литература необходима Вам для этого?

Тестовые задания (примеры)

Централизованная система
строительства больницы
характеризуется:

размещением всех отделений больницы в одном
многоэтажном здании

размещением отделений больницы в разных зданиях

застройкой нескольких корпусов, сблокированных в
одно целое

размещением в главном корпусе - лечебно-
диагностических и административных отделений, а в
отдельных зданиях – профильных отделений

размещением отделений больницы в разных зданиях,
соединенных переходами

Децентрализованная система
строительства больницы
характеризуется:

застройкой нескольких корпусов, сблокированных в
одно целое

размещением всех отделений больницы в одном
многоэтажном здании

размещением отделений больницы в разных зданиях
по профилю

размещением отделений больницы в разных зданиях,
соединенных переходами

размещением в главном корпусе-лечебно-
диагностических и административных отделений, а в

Условия труда – это:

Необходимый вид исследования при медосмотре рабочих пылевых профессий:

Периодические медицинские осмотры проводятся с целью выявления:

отдельных зданиях – профильных отделений
совокупность факторов условий труда
совокупность факторов трудового процесса и рабочей среды, в которой осуществляется деятельность человека
совокупность факторов рабочей среды, в которой осуществляется деятельность человека
совокупность факторов труда, в которой осуществляется деятельность человека
микроклимат и загрязнение воздуха на рабочем месте
рентгенография органов грудной клетки
анализ крови с определением гемоглобина
треморография
клиностагическая проба
аудиометрия
любых отклонений в состоянии здоровья
заболеваний, являющихся противопоказаниями к данной работе
ранних признаков профессиональных заболеваний
получения льгот

Вопросы к зачету

Раздел № 1. Больничная гигиена.

1. Системы строительства больниц, гигиеническая оценка. Гигиенические требования к участку для размещения больниц.
2. Гигиенические требования к планировке и оборудованию приемного отделения.
3. Гигиенические требования к палатной секции с позиции создания оптимальных условий пребывания больных в лечебной организации.
4. Гигиенические требования к операционному блоку с позиции создания оптимальных условий пребывания больных и медицинского персонала в лечебной организации.
5. Гигиенические требования к акушерскому стационару с позиции создания оптимальных условий пребывания больных и медицинского персонала в лечебной организации.
6. Гигиенические требования к хирургическому стационару с позиции создания оптимальных условий пребывания больных и медицинского персонала в лечебной организации.
7. Гигиенические требования к инфекционному стационару с позиции создания оптимальных условий пребывания больных и медицинского персонала в лечебной организации.
8. Гигиенические требования к детскому стационару с позиции создания оптимальных условий пребывания больных и медицинского персонала в лечебной организации.
9. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных в МООД.
10. Гигиенические требования к качеству воздушной среды больничных помещений.
11. Воздухообмен основных помещений больниц, значение, гигиеническое нормирование.
12. Микроклимат основных помещений больниц, значение, гигиеническое нормирование.
13. Инсоляционный и световой режим основных помещений больниц, значение, гигиеническое нормирование.
14. Гигиенические требования к применению искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях.
15. Источники, причины распространённости внутрибольничных инфекций, основные направления профилактики.

16. Гигиенические требования к обращению с медицинскими отходами. Нормативные документы.

Раздел № 2. Гигиена детей и подростков.

17. Факторы, формирующие и деформирующие здоровье детей и подростков.

18. Физическое развитие детей и подростков, как гигиеническая проблема.

19. Показатели и методы индивидуальной оценки физического развития.

20. Критерии комплексной оценки физического развития и состояния здоровья детей.

21. Группы детей по состоянию здоровья, критерии оценки. Показатели здоровья детских коллективов.

22. Критерии оценки школьной зрелости.

23. Гигиена учебных занятий в школе. Нормативные документы.

24. Профилактика утомления. Гигиенические основы режима дня для детей школьного возраста.

25. Гигиенические требования к условиям обучения ребенка в школе. Нормативные документы.

26. Гигиенические основы физического воспитания. Формы физического воспитания. Медицинские группы для занятий физической культурой.

27. Гигиенические требования к школьной парте. Физиологические особенности правильной посадки ребенка.

Раздел № 3 Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.

28. Экологически зависимые заболевания и методы их диагностики.

29. Экологически обусловленные заболевания в результате действия химических факторов окружающей среды.

30. Специфическое и неспецифическое действие факторов окружающей среды на организм человека. Отдаленные эффекты.

31. Особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды: комбинированное, сочетанное, комплексное, последовательное и интермиттирующее.

32. Погода, типы, влияние на здоровье населения. Метеотропные и сезонные заболевания, их профилактика.

33. Климат, климатические зоны страны, влияние их на здоровье населения.

34. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Особенности акклиматизации в условиях холодного и жаркого климатов.

35. Использование климата в лечебно-оздоровительных целях.

36. Солнечная радиация, физиологическое и гигиеническое значение.

37. Гигиеническое значение светового климата.

38. Гигиеническое значение физических свойств воздушной среды.

39. Гигиеническое значение биологических факторов воздушной среды.

40. Гигиеническое значение химического состава воздуха, влияние на организм.

41. Источники загрязнения атмосферного воздуха, влияние на здоровье и санитарные условия жизни населения.

42. Основные загрязнители атмосферного воздуха, механизм действия на организм человека.

43. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

44. Основные группы мероприятий по охране атмосферного воздуха.

45. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.

46. Заболевания населения, связанные с употреблением нестандартной в эпидемиологическом отношении воды. Профилактика водных эпидемий.

47. Значение природного минерального состава воды. Эндемические заболевания, связанные с нестандартным солевым и микроэлементным составом воды; профилактика.

48. Основные принципы выбора источника хозяйственно-питьевого водоснабжения. Сравнительная оценка источников водоснабжения.

49. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.

50. Гигиеническая характеристика централизованных систем водоснабжения.

Гигиенические особенности устройства водопроводной сети.

51. Гигиеническая характеристика децентрализованного водоснабжения. Особенности устройства водозаборных сооружений.
52. Гигиеническая оценка основных методов очистки и обеззараживания воды.
53. Гигиеническая оценка основных методов улучшения качества воды.
54. Гигиеническая оценка специальных методов повышения качества воды. Методы консервирования воды.
55. Урбанизация, понятие. Экологический и гигиенический аспекты негативного потенциала урбанизации, профилактика.
56. Основные градообразующие факторы, их общая характеристика, значение в формировании населенных мест.
57. Функциональное зонирование территории города и его гигиеническое значение.
58. Условия жизни в крупных городах, влияние на здоровье населения.
59. Качество воздушной среды жилых и общественных зданий; связь со здоровьем человека. Антропотоксины, «заболевания, связанные со зданием (BRI), «синдром больного здания (SBS)»; понятия.
60. Почва как фактор окружающей среды, ее глобальная роль.
61. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищения почвы, показатели ее санитарного состояния.
62. Влияние химического состава почвы на здоровье населения. Микроэлементозы.
63. Естественные и техногенные биогеохимические провинции. Гигиеническое значение.
64. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в почве.
65. Гигиеническое и противоэпидемическое значение правильно организованной очистки населенных мест, очистка населенных мест от твердых отходов.
66. Канализация населенных мест. Сбор, удаление и обезвреживание хозяйственно-бытовых сточных вод.

Вопросы к экзамену

Раздел 1. Общие вопросы. Нормирование.

1. Гигиена: предмет, цели и задачи.
2. Атрибутивные признаки медицины и гигиены, общность и различия.
3. Санитария, санитарный надзор. Связь гигиены с другими дисциплинами.
4. Исторические периоды развития гигиены в России.
5. Методы исследования, применяемые в гигиене.
6. Методы донозологической диагностики в практике врача лечебного профиля.
7. Факторы, детерминирующие здоровье человека. Основные элементы здорового образа жизни человека. Значение гигиенических мероприятий в деятельности лечащего врача.
8. Критерии гигиенической оценки здоровья на индивидуальном, групповом, популяционном уровне.
9. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике нарушений состояния здоровья.
10. Гигиеническая диагностика: определение, элементы методологии.
11. Понятие о социально-гигиеническом мониторинге.
12. Современные теории установления причинно-следственных связей между факторами среды и здоровьем человека.
13. Принципиальная схема анализа риска для здоровья.
14. Универсальные принципы гигиенического нормирования. Значение гигиенического нормирования в системе профилактических мер.
15. Критерии вредности воздействия факторов окружающей среды, используемые при гигиеническом нормировании.
16. Методы оценки эффективности гигиенических мероприятий.
17. Определение понятий ГОСТ, ПДК, ОБУВ, ПДВ, ПДС, ПДУ.
18. Понятие о раздельном, сочетанном, комбинированном, комплексном, интермиттирующем действии факторов окружающей среды на организм.

19. Специфическое и неспецифическое действие факторов окружающей среды на организм человека. Отдаленные эффекты.

20. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

21. Федеральный закон «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан».

Раздел 2 Больничная гигиена

22. Системы строительства больниц, гигиеническая оценка. Гигиенические требования к участку для размещения больниц.

23. Гигиенические требования к палатной секции с позиции создания оптимальных условий пребывания больных в лечебной организации.

24. Воздухообмен, микроклимат, освещение основных помещений больниц, значение, гигиеническое нормирование.

25. Источники, причины распространённости внутрибольничных инфекций, основные направления профилактики.

26. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

27. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача от 09.12.2010 N 163."

Раздел 3. ГДП.

28. Физическое развитие детей и подростков, как гигиеническая проблема.

29. Факторы, формирующие и деформирующие здоровье детей и подростков.

30. Показатели и методы индивидуальной оценки физического развития.

31. Комплексная оценка состояния здоровья детей, значение. Критерии здоровья.

32. Группы детей по состоянию здоровья, критерии оценки.

33. Физическое развитие детей и подростков, понятие, методы исследования. Прогностическая и диагностическая ценность сведений о физическом развитии ребенка.

34. Биологический возраст ребенка; понятие, показатели и варианты оценки.

35. Проблема школьной зрелости.

36. Гигиенические требования к режимам обучения ребенка в школе. Нормативные документы.

37. Понятие «вековой сдвиг» и его проявления. Попытки объяснения (теории) явления. Современные оценки и гигиеническая значимость.

38. Акселерация и ретардация роста и развития ребенка, как гигиеническая и социальная проблема. Понятие децелерации, причины этого процесса.

39. Гигиенические требования к условиям обучения ребенка в школе. Нормативные документы.

40. Гигиенические требования к температурно-влажностному и световому режиму в школьных помещениях. Нормативные документы.

41. Гигиенические требования к школьной парте. Физиологические особенности правильной посадки ребенка.

42. Гигиенические требования к учебным пособиям.

43. Профессиональная ориентация и врачебная профессиональная консультация подростков; понятие, значение.

Раздел 4.1. ЗНиОС. Микроклимат. Климат. Погода.

44. Физические свойства воздуха, их физиолого-гигиеническое значение. Комплексное действие воздушной среды на организм.

45. Погода, типы, влияние на здоровье населения. Метеотропные и сезонные заболевания, их профилактика.

46. Климат, климатические зоны страны, влияние их на здоровье населения.

47. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Особенности акклиматизации в условиях холодного и жаркого климатов.

48. Использование климата в лечебно-оздоровительных целях.

49. Микроклимат жилых и общественных зданий: классификация, влияние на человека. Радиационное охлаждение, понятие.
- Раздел 4.2. ЗНиОС. Атмосферный воздух.
50. Химический состав, составные части и естественные примеси воздуха.
51. Источники загрязнения атмосферного воздуха, влияние на здоровье населения и санитарные условия жизни в городах.
52. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
53. Основные загрязнители атмосферного воздуха, механизм действия на организм человека.
54. Основные группы мероприятий по охране атмосферного воздуха.
55. Законодательство по охране атмосферного воздуха в России.

Раздел 4.3. ЗНиОС. Гигиена населенных мест и жилищ.

56. Урбанизация, понятие. Экологический и гигиенический аспекты негативного потенциала урбанизации, профилактика.
57. Основные градообразующие факторы, их общая характеристика, значение в формировании населенных мест.
58. Функциональное зонирование территории города и его гигиеническое значение.
59. Условия жизни в крупных городах, влияние на здоровье населения.
60. Качество воздушной среды жилых и общественных зданий; связь со здоровьем человека. Антропотоксины, “синдром больного здания”; понятия.
61. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в воздушной среде жилых и общественных зданий.
62. Основные группы мероприятий по оздоровлению воздушной среды жилых и общественных помещений.
63. Почва как фактор окружающей среды, ее эпидемиологическая роль.
64. Понятие о загрязнении и самоочищении почвы, показатели ее санитарного состояния.
65. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в почве.
66. Санитарная охрана почвы. Нормативные документы.
67. Гигиеническое и противоэпидемическое значение правильно организованной очистки населенных мест, очистка населенных мест от твердых отходов.
68. Канализация населенных мест. Сбор, удаление и обезвреживание хозяйственно-бытовых сточных вод.

Раздел 4.4. ЗНиОС. Солнечная радиация. Освещение искусственное и естественное.

69. Солнечная радиация, физиологическое и гигиеническое значение.
70. Географические и антропогенные очаги рахита; понятие, профилактика.
71. Гигиенические требования к естественному освещению жилых и общественных зданий, значение для здоровья человека.
72. Гигиенические требования к искусственному освещению жилых и общественных зданий, значение для здоровья человека.

Раздел 4.5. ЗНиОС. Гигиена воды

73. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.
74. Требования к органолептическим свойствам, химическому составу и микробиологическому качеству питьевой воды.
75. Значение природного минерального состава питьевой воды.
76. Заболевания населения, связанные с употреблением нестандартной в эпидемиологическом отношении питьевой воды. Профилактика водных эпидемий.
77. Эндемические заболевания, связанные с нестандартным солевым и микроэлементным составом питьевой воды; профилактика.
78. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в водной среде.
79. Основные принципы выбора источника хозяйственно-питьевого водоснабжения. Сравнительная оценка источников водоснабжения.
80. Охрана водоисточников от загрязнения. Зоны санитарной охраны водоисточников.

81. Гигиеническое нормирование качества воды источников питьевого водоснабжения.
82. Гигиенические требования к питьевой воде.
83. Требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении.
84. Требования к качеству питьевой воды при децентрализованном водоснабжении.
85. Требования к качеству питьевой бутилированной воды.
86. Гигиеническая характеристика централизованных систем питьевого водоснабжения. Гигиенические особенности устройства водопроводной сети.
87. Гигиеническая характеристика децентрализованного питьевого водоснабжения.
88. Гигиеническая оценка основных методов очистки и обеззараживания питьевой воды.
89. Гигиеническая оценка основных методов улучшения качества питьевой воды.
90. Гигиеническая оценка специальных методов кондиционирования питьевой воды. Методы консервирования воды.
91. Раздел 5. Гигиена питания.
92. Питание как фактор, формирующий здоровье человека. Профилактика болезней пищевой неадекватности.
93. Гигиенические основы рационального, сбалансированного питания. Нормативные документы.
94. Энергетический баланс человека, виды энергозатрат. Современное нормирование питания различных групп населения.
95. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона.
96. Пищевой статус: понятие, основные типы, методология оценки.
97. Современные представления о значении белков в питании человека: биологическая роль, нормирование, источники. Лимитирующие аминокислоты в питании человека. Резервы белка в организме. Пути повышения биологической ценности белковой части рационов.
98. Жиры в питании человека: биологическая роль, нормирование, источники.
99. Углеводы в питании: биологическая роль, нормирование, источники.
100. Минеральные вещества и микроэлементы в питании человека: биологическая роль, источники.
101. Витамины, их источники, роль в питании человека, гигиеническое значение.
102. Гиповитаминозы: причины, профилактика. Значение профилактической витаминизации.
103. Водорастворимые витамины: биологическая роль, нормирование, источники. Способы сохранения витаминной ценности продуктов питания и готовых блюд.
104. Жирорастворимые витамины: биологическая роль, нормирование, источники. Гипервитаминозы, понятие.
105. Минеральные соли, классификация, гигиеническое значение, нормирование, источники.
106. Макроэлементы пищи (Ca, P, K, Mg, Na, Cl), значение для организма, гигиенические нормы; продукты, богатые ими.
107. Микроэлементы пищи (Fe, Cu, Zn, Se), значение для организма, гигиенические нормы; продукты; богатые ими.
108. Лечебное питание как метод комплексной терапии. Варианты применения лечебного питания.
109. Природные антиканцерогены.
110. Гигиеническая оценка функциональных пищевых продуктов.
111. Гигиеническая оценка биологически активных добавок.
112. Генетически модифицированные продукты.
113. Гигиеническая оценка различных теорий питания.
114. Принципы построения диет лечебного питания. Режим лечебного питания.
115. Гигиенические основы лечебно-профилактического питания.
116. Проблема безопасности питания. Ксенобиотики в продуктах питания.
117. Значение оценки доброкачественности продуктов питания. Документы, удостоверяющие безопасность продуктов.
118. Гигиенические требования к качеству молока, мяса, хлеба.

119. Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения (молоко, мясо, рыба, яйцо).
 120. Пищевая и биологическая ценность продуктов растительного происхождения (хлеб, овощи, фрукты).
 121. Пищевая и биологическая ценность молока.
 122. Болезни, передающиеся через молоко. Требования к качеству молока.
 123. Пищевая и биологическая ценность мяса.
 124. Болезни, передающиеся через мясо. Система оценки доброкачественности мяса, понятие.
 125. Пищевая и биологическая ценность хлеба. Требования к качеству хлеба.
 126. Значение овощей и фруктов в повседневном и диетическом питании.
 127. Пищевые отравления: классификация.
 128. Тактика врача при спорадических и массовых пищевых отравлениях.
 129. Микробные пищевые отравления, классификация, профилактика.
 130. Пищевые интоксикации, профилактика.
 131. Пищевые токсикоинфекции, профилактика.
 132. Немикробные пищевые отравления, классификация, профилактика.
 133. Требования к планировке, оборудованию и санитарному режиму пищевых блоков больниц с позиции профилактики пищевых отравлений и острых кишечных инфекций.
 134. Санитарно-эпидемиологические факторы риска пищевых отравлений в пищевых блоках больниц. Функциональные обязанности дежурного врача по организации лечебного питания.
 135. Рациональное питание в профилактике ССС, ожирения, сахарного диабета, рака, остеопороза, кариеса.
 136. Гигиеническая характеристика продуктов, консервированных различными методами.
- Раздел 6. Гигиена труда и охрана здоровья работающих.
137. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.
 138. Основные профессиональные заболевания и их причины.
 139. Факторы трудового процесса, характеризующие тяжесть и напряжённость труда.
 140. Профилактика переутомления.
 141. Вредные производственные факторы в труде медицинских работников; профилактика профессиональных заболеваний.
 142. Химические вредные производственные факторы, влияние на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний.
 143. Промышленные яды. Пути поступления в организм различных химических соединений в условиях производства. Кумуляция и адаптация. Понятие о материальной и функциональной кумуляции. Судьба ядов в организме и пути их выведения. Токсичность и опасность промышленных ядов.
 144. Шум: характеристика вредности производственного фактора, влияние на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний.
 145. Вибрация: характеристика вредности производственного фактора, влияние на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний.
 146. Нагревающий и охлаждающий микроклимат: характеристика вредности производственного фактора, влияние на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний.
 147. Лазерное излучение: характеристика вредности производственного фактора, влияние на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний.
 148. Промышленные аэрозоли, как производственная вредность, действие на организм работающих, профилактика профессиональных заболеваний. Предельно допустимая концентрация, понятие.
 149. Виды медицинских осмотров работающих, цель проведения, регламентирующие документы.
 150. Федеральный закон “Об основах охраны труда в Российской Федерации”.
- Раздел 7. Радиационная гигиена.

151. Виды ионизирующих излучений, их характеристика. Факторы, влияющие на клинические проявления лучевых поражений.
 152. Основы биологического действия ионизирующего излучения. Ближайшие и отдаленные последствия облучения.
 153. Действие ионизирующей радиации на организм. Понятие о критических органах, группы критических органов.
 154. Детерминированные и стохастические эффекты ИИ.
 155. Принципы гигиенического нормирования ионизирующего излучения.
 156. Гигиеническая регламентация облучения человека (НРБ -2009/99).
 157. Организация медицинского обслуживания лиц, работающих с источниками ионизирующих излучений.
 158. Понятие о естественном радиационном фоне. Естественные и искусственные источники ионизирующего излучения.
 159. Радиационная безопасность при работе в рентгенодиагностических кабинетах.
 160. Радиационная безопасность при проведении дистанционной гамма-терапии.
 161. Принципы защиты при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений.
 162. Принципы защиты при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений в медицинских и других организациях.
 163. Принципы гигиенического нормирования радиоактивного загрязнения воздуха, воды, пищевых продуктов, кожных покровов и рабочих поверхностей.
- Раздел 8. Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях.**
164. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за размещением при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время.
 165. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за питанием при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время.
 166. Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время.

III Перечень практических навыков

№	Наименование навыка
1.	Исследование и оценка физического развития детей и подростков
2.	Гигиеническая оценка микроклимата учебной комнаты
3.	Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения
4.	Гигиеническая оценка воздухообмена в учебной комнате
5.	Гигиеническая оценка качества питьевой воды и способов водоподготовки
6.	Гигиеническая оценка пищевого статуса

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая)

		сформированности)			оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Мельниченко, П. И. Гигиена / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-6597-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>

Дополнительная литература

1. Калишев, М. Г. Сборник заданий по общей гигиене / Калишев М. Г. , Жарылкасын Ж. Ж. , Петров В. И. , Коваленко Л. М. , Рогова С. И. , Жакетаева Н. Т. , Изденова Н. Р. , Чурекова В. И. , Мацук Е. В. , Игельманова Б. М. , Жарылкасынова А. М. - Москва : Литтерра, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-4235-0234-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978542350234>

2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4940-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Медведева Людмила Викторовна, д.м.н., профессор кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Гордова Валентина Сергеевна, к.м.н., доцент кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Гистология, эмбриология, цитология».

Цель дисциплины – выяснение структурной организации (клеточной, тканевой, органной) процессов жизнедеятельности человека и в связи с этим – целенаправленного воздействия на них.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектной деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	<i>Знать:</i> - структурно-функциональную организацию клеток и клеточных структур; - источники развития органных структур; - морфофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования; - морфофункциональные особенности строения органов и систем организма человека в норме <i>Уметь:</i> - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - использовать информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности; - определять клеточные элементы на электронных микрофотографиях и давать оценку функциональному состоянию клеток; - определять тканевые и органные структуры на гистологических препаратах. <i>Владеть:</i> - навыками анализа учебной, научной и научно-популярной информации; - медико-биологическим понятийным аппаратом; - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения	<i>Знать:</i> - правила работы со световым микроскопом; - структурно-функциональную организацию клеток и клеточных структур; - источники развития органных структур; - гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования; - гистофункциональные особенности строения органов и систем организма человека в норме <i>Уметь:</i> - пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - использовать информационно-коммуникационные технологии для

	профессиональн х задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	профессиональной деятельности; - работать с микроскопической техникой; - определять клеточные элементы на электронных микрофотографиях и давать оценку функциональному состоянию клеток; - определять тканевые и органнне структуры на гистологических препаратах и их микрофотографиях. - распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно- приспособительными реакциями организма. <i>Владеть:</i> - навыками анализа учебной, научной информации; - медико-биологическим понятийным аппаратом; - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология» представляет собой дисциплину обязательной части блока 1 дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в курс гистологии с цитологией и	Введение в курс гистологии с цитологией и эмбриологией. редмет и задачи гистологии, цитологии и эмбриологии. Их место в системе медицинского образования. Возникновение и развитие гистологии, роль отечественных ученых в создании самостоятельных кафедр

	эмбриологией. Задачи. Методы.	гистологии в России. Методы исследования в гистологии и эмбриологии. Основные положения клеточной теории. Основные положения клеточной теории на современном этапе развития науки.
2	Цитология – клеточная биология.	Понятие о клетке, как основной единице живого. Общий план строения клеток эукариот: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. Неклеточные структуры как производные клеток. Взаимосвязь формы и размеров клеток с их функциональной специализацией. Биологическая мембрана. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение. Клеточная оболочка. Структурные и химические механизмы взаимодействия клеток. Цитоплазма. Гиалоплазма. Органеллы. Включения. Ядро. Синтетические процессы в клетке. Внутриклеточная регенерация. Реакция клеток на внешние воздействия. Воспроизведение клеток. Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток. Митотический цикл. Преобразование структурных компонентов клетки на различных этапах митоза. Морфология митотических хромосом. Эндомитоз. Понятие о ploидности клеток. Мейоз. Его механизм и биологическое значение. Гибель клеток. Дегенерация, некроз. Апоптоз.
3	Общая гистология – наука о тканях.	Эмбриональное развитие. Ранние стадии. Особенности эмбрионального развития человека. Представление о биологических процессах, лежащих в основе развития зародыша - индукция, детерминация, деление, миграция клеток, рост, дифференцировка, взаимодействие клеток, гибель клеток. Особенности эмбрионального развития человека. Критические периоды в развитии. Нарушение процессов детерминации как причина аномалий и уродств. Прогенез. Особенности структуры половых клеток. Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток. Первая неделя развития. Зигота. Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на разных стадиях дробления. Морула. Бластоциста. Стадия свободной бластоцисты. Начало 1-й фазы гастрюляции. Имплантация. Понятие о ткани. Ткани как системы клеток и их производных - один из иерархических уровней организации живого. Клетки как ведущие элементы ткани. Неклеточные структуры - симпласты и межклеточное вещество как производные клеток. Синцитии. Клеточная популяция (клеточный тип, дифферон, клон). Стволовые клетки и их свойства. Детерминация. Диффероны. Классификация тканей. Восстановительные способности тканей. Компенсаторно-приспособительные и адаптационные изменения тканей, их пределы. Эпителиальные ткани – покровный и железистый эпителий. Эпителиальные ткани. Общая характеристика. Источники развития. Морфофункциональная и генетическая классификация эпителиальной ткани. Покровные эпителии. Базальная мембрана. Особенности межклеточных контактов в различных видах эпителия. Цитokerатины как маркеры различных видов эпителиальных тканей. Физиологическая и репаративная регенерация эпителия. Роль стволовых клеток в эпителиальных клетках обновляющегося типа.

		Железистый эпителий. Особенности строения секреторных эпителиоцитов. Цитологическая характеристика эпителиоцитов. Железы, их классификация. Способы выделения секрета из экзокринных желёз. Особенности строения эндокринных желёз.
		Кровь и лимфа. Ткани внутренней среды. Кровь и лимфа. Эритроциты. Лейкоциты. Кровяные пластинки (тромбоциты). Лимфа. Лимфоплазма и форменные элементы. Связь с кровью, понятие о рециркуляции лимфоцитов.
		Кроветворение. Кроветворение. Гемоцитопоз и лимфоцитопоз. Эмбриональный гемоцитопоз. Развитие крови как ткани (гистогенез). Постэмбриональный гемоцитопоз. Понятие о стволовых клетках крови (СКК) и колониеобразующих единицах (КОЕ). Морфологически неидентифицируемые и морфологически идентифицируемые стадии развития клеток крови, характеристика клеток в дифферонах.
		Собственно соединительные ткани. Соединительные ткани. Общая характеристика. Классификация. Источники развития. Гистогенез. Волокнистые соединительные ткани. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Плотная волокнистая соединительная ткань, ее разновидности, строение и функции. Сухожилие как орган. Специализированные соединительные ткани.
		Хрящевые ткани и костные ткани. Хрящевые ткани. Общая характеристика и классификация: гиалиновая, эластическая и волокнистая. Развитие, строение, функции. Регенерация и возрастные изменения. Костные ткани. Общая характеристика и классификация: ретикулофиброзная и пластинчатая костные ткани. Развитие, строение, функции. Прямой и непрямой остеогенез. Регенерация и возрастные изменения.
		Мышечные ткани. Мышечные ткани. Общая характеристика и гистогенетическая классификация. Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань. Мионейральная ткань. Миоидные и мезопителиальные клетки. Источники развития. Строение. Функции.
		Нервная ткань. Нервная ткань. Общая характеристика нервной ткани. Эмбриональный гистогенез. Дифференцировка нейробластов и глиобластов. Понятие о регенерации структурных компонентов нервной ткани. Нейроциты (нейроны). Нейроглия. Нервные волокна. Понятие об осевом цилиндре и мезаксоне. Ультрамикроскопическое строение миелиновой оболочки. Дегенерация и регенерация нервных волокон. Нервные окончания. Нервно-мышечное окончание (моторная бляшка) в скелетных мышцах и в гладкой мышечной ткани. Секреторные (нейро-железистые) нервные окончания. Синапсы. Рефлекторные дуги, их чувствительные, двигательные и ассоциативные звенья.
4	Частная гистология. Органы и системы	Нервная система – центральная нервная система. Головной мозг. Мозжечок. Ствол мозга. Кора большого мозга. Эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Цитоархитектоника слоев (пластинок) коры больших полушарий.

органов.	Тормозные нейроны. Глиocyты коры. Миелоархитектоника. Гематоэнцефалический барьер.
	Нервная система – вегетативная нервная система. Автономная (вегетативная) нервная система. Общая характеристика строения центральных и периферических отделов парасимпатической и симпатической систем. Строение и нейронный состав ганглиев (экстрамуральных и интрамуральных). Пре- и постганглионарные нервные волокна.
	Сенсорная система – органы слуха, равновесия и вкуса, зрения и обоняния. Сенсорная система. Классификация. Первично чувствующие органы: орган зрения и орган обоняния. Строение и функция оболочек глаза. Связь с центральными отделами головного мозга. Вторично чувствующие органы чувств: орган слуха, равновесия и вкуса. Строение различных отделов. Ход развития в процессе эмбриогенеза. Связь с центральными отделами головного мозга.
	Сердечно–сосудистая система. Сердечно-сосудистая система. Строение и эмбриональное развитие сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды. Артерии. Классификация. Микроциркуляторное русло. Артериолы, их виды и роль в кровообращении. Гемокапилляры. Вenuлы. Артериоловенулярные анастомозы. Вены. Лимфатические сосуды. Сердце. Эмбриональное развитие. Строение. Особенности кровоснабжения, регенерации. Эпикард и перикард. Сердце новорожденного. Перестройка и развитие сердца после рождения. Возрастные изменения сердца.
	Эндокринная система – центральная. Общая характеристика и классификация эндокринной системы. Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система. Гипоталамус. Гипофиз. Источники развития. Тканевой и клеточный состав адено- и нейрогипофиза. Эпифиз мозга.
	Эндокринная система – периферическая. Периферические эндокринные железы. Щитовидная железа. Околощитовидные железы. Надпочечники. Эндокринные структуры желез смешанной секреции. Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная функция гонад (яичек, яичников), плаценты. Одиночные гормонопродуцирующие клетки. Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления о АПУД системе.
	Органы кроветворения и иммунной защиты – центральные. Общая характеристика. Центральные органы кроветворения и иммуногенеза. Красный костный мозг. Тимус. Эмбриональное развитие. Роль в лимфоцитопоэзе.
	Органы кроветворения и иммунной защиты – периферические. Периферические органы кроветворения и иммуногенеза. Селезенка. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав. Лимфатические узлы. Лимфоидные образования в составе слизистых оболочек. Морфологические основы защитных реакций организма. Воспаление, заживление, восстановление. Иммуитет. Виды. Характеристика основных клеток, осуществляющих иммунные реакции. Понятие об антигенах и антителах. Гуморальный и клеточный иммунитет. Эффекторные клетки и клетки памяти в гуморальном и клеточном иммунитете.

	Естественные киллеры. Плазматические клетки и стадии их дифференциации. Регуляция иммунных реакций: цитокины, гормоны.
	Пищеварительная система – передний отдел. Пищеварительная система. Общая характеристика пищеварительной системы. Передний отдел пищеварительной системы. Ротовая полость. Строение слизистой оболочки. Строение губы, щеки, твердого и мягкого неба, языка, дёсны, миндалин. Большие слюнные железы. Язык. Строение верхней и нижней поверхности языка. Вкусовые сосочки языка.
	Зубы – строение, развитие, смена. Зубы. Строение, развитие и смена зубов. Возрастные изменения. Тканевой состав. Понятие о пародонте. Тонкое строение и химический состав твёрдых тканей зуба. Укрепляющий аппарат зуба. Глотка и пищевод. Строение и функции.
	Пищеварительная система – средний и задний отделы. Желудок. Тонкая кишка. Толстая кишка. Червеобразный отросток. Прямая кишка. Понятие о пристеночном и полостном пищеварении.
	Печень и поджелудочная железа. Поджелудочная железа и печень. Развитие, строение, функции. Печёночная доля. Гепатоциты. Особенности кровообращения в печени. Желчный пузырь и желчевыводящие пути.
	Дыхательная система. Общая характеристика дыхательной системы. Внелегочные воздухоносные пути. Легкие. Ацинус как морфофункциональная единица легкого.
	Кожа и ее производные. Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Макрофаги легкого. Кровоснабжение легкого. Плевра. Морфо-функциональная характеристика. Общая характеристика. Тканевый состав. Развитие. Регенерация. Эпидермис. Дерма. Железы кожи. Придатки кожи. Волосы. Ногти. Развитие, строение и рост.
	Система мочеобразования и мочевыведения. Общая характеристика. Почка. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон. Васкуляризация почки. Почечные тельца, их основные компоненты. Гистофизиология канальцев нефронов и собирательных трубочек в связи с их участием в образовании окончательной мочи. Строма почки, ее гистофункциональная характеристика. Эндокринный аппарат почки. Иннервация почки. Регенеративные потенции. Особенности почки у новорожденного. Последующие возрастные изменения почки. Мочевыводящие пути. Строение стенки почечных чашечек и лоханки. Строение мочеточников. Строение мочевого пузыря. Понятие о цистоидах. Особенности строения мужского и женского мочеиспускательного канала.
	Мужская половая система. Половые системы. Развитие. Первичные гонады, начальная локализация, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка. Мужские половые органы. Яичко. Сперматогенез. Семявыносящие пути. Придаток яичка. Семявыносящий проток. Семенные железы. Семяизвергательный канал. Бульбо-уретральные железы. Предстательная железа. Половой член.
	Женская половая система. Женские половые органы. Яичник. Оогенез. Отличия овогенеза от сперматогенеза. Строение и

		развитие фолликулов. Овуляция. Понятие об овариальном цикле и его регуляции. Атрезия фолликулов. Эндокринная функция яичника: женские половые гормоны и вырабатывающие их клеточные элементы. Матка. Маточные трубы. Влагалище. Молочная (грудная) железа. Нейроэндокринная регуляция функций молочных желез.
5	Эмбриология человека.	Прогенез. Оплодотворение. Зигота. Первые две недели развития. Прогенез. Особенности структуры половых клеток. Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток. Первая неделя развития. Зигота. Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на разных стадиях дробления. Морула. Бластоциста. Стадия свободной бластоцисты. Начало 1-й фазы гастрюляции. Имплантация. Вторая неделя развития. Гастрюляция. Разделение эмбриобласта на эпибласт и гипобласт. Преобразование гипобласта, формирование первичного желточного мешка. Преобразование эпибласта. Третья неделя развития. Дифференцировка зародышевой мезодермы (сомиты, нефрогонотомы, висцеральный и париетальный листки спланхнотома, эмбриональный целом). Дифференцировка внезародышевой мезодермы аллантоиса, амниотического пузыря, желточного стебля, соединительной ножки, слоя, подстилающего трофобласт. Плацентация. Плацентарный барьер. Система мать – плод. Критические периоды эмбриогенеза. Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, соединительной ножки. Формирование первых кровеносных сосудов в мезодерме зародыша. Зачаток первичного сердца, начало функции. Закладка предпочки, легкого. Образование третичных ворсин хориона. Гемотрофный тип питания. Четвёртая неделя развития. Изменение формы зародыша. Завершение процессов нейруляции и сегментации мезодермы. Закладка аденогипофиза, щитовидной и околощитовидной желез, желудка, печени, дорзальной части поджелудочной железы. Эмбриональный органогенез. Завершение развития внезародышевых органов. Плацента. Амнион. Пуповина. Система мать-плацента-плод и факторы, влияющие на ее физиологию.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы.

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа :

Тема 1. Предмет и задачи гистологии, цитологии и эмбриологии.

Тема 2. Понятие о клетке, как основной единице живого.

Тема 3. Ткани как системы клеток и их производных - один из иерархических уровней организации живого.

Тема 4. Железистый эпителий.

Тема 5. Ткани внутренней среды. Кровь и лимфа.

Тема 6. Кроветворение. Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.

Тема 7. Соединительные ткани. Общая характеристика. Классификация.

Тема 8. Хрящевые ткани. Общая характеристика и классификация.

Тема 9. Костные ткани. Общая характеристика и классификация.

- Тема 10. Мышечные ткани.
- Тема 11. Нервная ткань. Общая характеристика нервной ткани.
- Тема 12. Головной мозг. Мозжечок. Ствол мозга.
- Тема 13. Автономная (вегетативная) нервная система.
- Тема 14. Сенсорная система. Классификация. Первично чувствующие органы: орган зрения и орган обоняния.
- Тема 15. Сенсорная система. Вторично чувствующие органы чувств: орган слуха, равновесия и вкуса.
- Тема 16. Сердечно-сосудистая система. Строение и эмбриональное развитие сердечно-сосудистой системы.
- Тема 17. Эндокринная система. Общая характеристика и классификация эндокринной системы.
- Тема 18. Периферические эндокринные железы.
- Тема 19. Система органов кроветворения и иммунной защиты.
- Тема 20. Периферические органы кроветворения и иммуногенеза.
- Тема 21. Пищеварительная система. Общая характеристика пищеварительной системы.
- Тема 22. Зубы. Строение, развитие и смена зубов.
- Тема 23. Средний и задний отделы пищеварительной системы.
- Тема 24. Поджелудочная железа и печень.
- Тема 25. Дыхательная система. Общая характеристика дыхательной системы.
- Тема 26. Кожа и её производные. Общая характеристика.
- Тема 27. Система органов мочеобразования и мочевыделения.
- Тема 28. Половые системы. Развитие.
- Тема 29. Женские половые органы. Яичник. Овогенез.
- Тема 30. Особенности эмбрионального развития человека.
- Тема 31. Вторая неделя развития. Гастрюляция.
- Тема 32. Четвёртая неделя развития. Изменение формы зародыша.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

- Тема 1. Введение в курс гистологии с цитологией и эмбриологией. Задачи. Методы. Вопросы для обсуждения: Гистологическая техника. Этапы приготовления гистологических препаратов. Тинкториальные свойства гистологических структур. Методы микрофотографирования. Элементарные структуры животного организма: клетка, симпласт, синцитий, межклеточное вещество. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбоме.
- Тема 2. Цитология. Вопросы для обсуждения: Клетка: плазмолемма, цитоплазма. Органеллы и включения цитоплазмы. Гиалоплазма. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.
- Тема 3. Ядро. Вопросы для обсуждения: Роль ядра в хранении генетической информации и синтезе белка. Митоз, эндорепродукция, мейоз. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.
- Тема 4. Эмбриология человека. Вопросы для обсуждения: Половые клетки. Ранний эмбриогенез: оплодотворение, дробление, гастрюляция. Зародышевые листки и осевые органы. Гистогенез и органогенез. Изучение микропрепаратов и схем с зарисовкой в альбоме.
- Тема 5. Эмбриология человека. Вопросы для обсуждения: Дифференцировка зародышевых листков. Закладка внезародышевых органов. Изучение препаратов по теме с зарисовкой в альбоме.
- Тема 6. Общие принципы организации и функционирования тканей. Вопросы для обсуждения: Принципы классификации тканей. Эпителиальные ткани - покровные эпителии: однослойные и многослойные. Признаки, характерные для всех видов эпителиев, месторасположение в организме. Функции. Эпителиальные ткани железистый

эпителий. Фазы секреции. Типы секреции: мерокриновый, апокриновый, голокриновый. Особенности строения экзокринных и эндокринных желез. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 7. Кровь, лимфа.

Вопросы для обсуждения: Форменные элементы: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Лейкоцитарная формула крови. Возрастные и половые особенности крови. Изучение препарата «мазок крови» с зарисовкой в альбоме. Подсчет лейкоцитарной формулы мазке. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 8. Кроветворение: эмбриональное и постэмбриональное (физиологическая регенерация крови).

Вопросы для обсуждения: Характеристика плюрипотентных предшественников (стволовых, коммитированных клеток), унипотентных предшественников, бластных и дифференцирующихся форм в дифферонах эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. Идентификация клеток в мазке красного костного мозга с зарисовкой в альбоме. Иммунная система и клеточные взаимодействия в иммунных реакциях.

Тема 9. Соединительные ткани.

Вопросы для обсуждения: Собственно соединительная ткань. Классификация: рыхлые и плотные волокнистые соединительные ткани. Клетки и межклеточное вещество. Волокна соединительной ткани. Соединительные ткани со специальными свойствами. Локализация в организме, функции. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 10. Скелетные ткани. Хрящевые ткани.

Вопросы для обсуждения: Развитие. Классификация: гиалиновый, эластический и волокнистый хрящ. Место расположения в организме. Особенности строения и питания. Надхрящница. Регенерация хрящевой ткани. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме. Костные ткани. Классификация. Прямой и непрямой остеогенез. Ретикулофиброзная и пластинчатая костная ткань. Надкостница, ее роль в питании и регенерации. Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокласты. Химический состав основного межклеточного вещества. Эндокринная регуляция процессов минерализации, роста и перестройки костной ткани. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 11. Мышечные ткани.

Вопросы для обсуждения: Классификация. Поперечнополосатые: скелетная и сердечная. Гладкие мышечные ткани. Развитие, особенности строения. Соединительные структуры мышечных тканей. Механизм мышечного сокращения. Строение мышца как органа. Иннервация. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 12. Нервная ткань.

Вопросы для обсуждения: Нейроциты и нейроглия. Особенности строения. Морфофункциональная классификация. Нервные волокна и нервные окончания. Понятие о рефлекторной дуге. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 13. Нервная система.

Вопросы для обсуждения: Спинной мозг спинномозговые узлы, периферические нервы. Строение серого и белого вещества спинного мозга. Ядра серого вещества: виды нейронов и их роль в образовании рефлекторных дуг. Проводящие пути спинного мозга. Головной мозг. Цитоархитектоника коры головного мозга и мозжечка. Модуль коры большого мозга. Миелоархитектоника мозга. Гематоэнцефалический барьер. Изучение микропрепаратов по теме с зарисовкой в альбоме.

Тема 14. Сенсорная система.

Вопросы для обсуждения: Первичночувствующие нейросенсорные клетки. Орган зрения. Развитие. Оболочка глазного яблока. Функциональные аппараты глаза: диоптрический, аккомодационный, рецепторный. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбоме.

Тема 15. Сенсорная система.

Вопросы для обсуждения: Вторичночувствующие сенсоэпителиальные клетки. Орган слуха и равновесия. Развитие. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Улитка - орган слуха: улитковый канал, слуховой орган Кортиев. Вестибулярный отдел орган равновесия: мешочки и полукружные каналы. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом.

Тема 16. Сердечно – сосудистая система.

Вопросы для обсуждения: Зависимость строения сосудов от гемодинамических условий. Артериоловеноулярные анастомозы. Регенерация сосудов. Возрастные изменения стенки сосудов. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 17. Центральные органы кроветворения.

Вопросы для обсуждения: Особенности развития тимуса. Понятие об антигеннезависимой дифференцировке Т – лимфоцитов в тимусе. Возрастные изменения красного костного мозга. Его регенерация. Желтый костный мозг. Периферические органы кроветворения. Морфологические основы защитных реакций: клеточный и гуморальный иммунитет. Антигензависимая пролиферация лимфоцитов. Антигенпредставляющие клетки, клетки эффекторы, клетки памяти. Регуляция иммунных реакций: цитокины, гормоны. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 18. Эндокринная система.

Вопросы для обсуждения: Гипоталамоаденогипофизарная и гипоталамонеуро-гипофизарная системы. Либерины и статины среднего гипоталамуса, их роль в регуляции эндокринной системы. Регуляция функций гипоталамуса центральной нервной системой. Эндокринная система. Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав, влияние на различные виды деятельности неэндокринных органов. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 19. Пищеварительная система – передний отдел.

Вопросы для обсуждения: Источники развития. Общий принцип строения стенки. Понятие о слизистой оболочке. Эндокринный аппарат пищеварительной системы. Строение языка. Большие слюнные железы: околоушная, подчелюстная, подъязычная. Строение и топография. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 20. Зубы.

Вопросы для обсуждения: Этапы развития. Эмбриональные зачатки тканей зуба. Закладки молочных и постоянных зубов. Прорезывание и смена зубов. Кровоснабжение и иннервация. Возрастные изменения. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 21. Пищеварительная система – пищеварительная трубка(передний, средний и задний отделы).

Вопросы для обсуждения: Пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник. Прямая кишка. Червеобразный отросток – «кишечная миндалина», строение, значение в иммунной системе организма. Особенности кровообращения: венозные сплетения слизистой оболочки и подслизистой основы. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 22. Печень и поджелудочная железа.

Вопросы для обсуждения: Желчный пузырь. Система циркуляции крови печени: внутريدольковые синусоидные капилляры, перисинусоидальные пространства, их структурная организация. Звездчатые макрофаги. Перисинусоидальные липоциты – депо жирорастворимых витаминов. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 23. Дыхательная система.

Вопросы для обсуждения: Воздухоносные пути: носовая полость, носоглотка, гортань, трахея. Легкие. Бронхиальное дерево. Респираторный отдел. Плевра. Морфофункциональная

характеристика. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 24. Кожа и ее придатки.

Вопросы для обсуждения: Клеточное обновление и обновление эпидермиса, представление о пролиферативных единицах и колонковой организации. Местная система иммунного надзора – клетки Лангерганса и лимфоциты. Пигментные клетки эпидермиса, их происхождение, строение и роль. Осязательные клетки Меркеля. Железы-сальные, потовые. Миоэпителиальные клетки. Строение волоса. Ноготь. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 25. Выделительная система (мочеобразования и мочевыделения).

Вопросы для обсуждения: Почка. Понятие о противоточномножительной системе почки. Морфофункциональные основы процесса мочеобразования. Эндокринный аппарат почки (ренин – ангиотензиновая, интерстициальная простагландиновая и калликреин – кининовая системы), Строение и функция. Мочеточники. Мочевой пузырь. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 26. Мужская половая система.

Вопросы для обсуждения: Развитие. Первичные гонациты, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка. Роль канальцев первичной почки в развитии семявыносящих путей. Строение семенника. Семявыносящие пути. Предстательная железа. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 27. Женская половая система.

Вопросы для обсуждения: Генеративная и эндокринная функция яичника. Менструально – овариальный цикл. Роль гипоталамуса и аденогипофиза в регуляции циклических изменений в яичнике, в эндометрии матки и эпителии влагалища. Маточные трубы. Матка. Молочные железы. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом. Изучение и обсуждение электронограмм.

Тема 28. Эмбриология человека. Вопросы для обсуждения: Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, дифференцировка гонобластов из мезенхимы желточного мешка и их миграция в область первичной почки – места закладки и развития половой системы. Эмбриология человека. Плацента человека. Образование децидуальной оболочки. Дифференцировка ее 3-х частей: базальной, капсулярной и париетальной. Их перестройка в течение беременности. Роль децидуальных клеток в выработке гормонов, регулирующих физиологическое протекание беременности, и в формировании пассивного иммунитета плода, необходимого ему в течение 6-8 месяцев после рождения. Изучение микропрепаратов с зарисовкой в альбом.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Введение в курс гистологии с цитологией и эмбриологией. Понятие о клетке, как основной единице живого. Эмбриональное развитие. Ранние стадии. Понятие о ткани. Эпителиальные ткани – покровный и железистый эпителий. Кровь и лимфа. Кроветворение. Собственно соединительные ткани. Хрящевые ткани и костные ткани. Мышечные ткани. Нервная ткань. Нервная система – центральная нервная система. Нервная система – вегетативная нервная система. Сенсорная система – органы слуха, равновесия и вкуса, зрения и обоняния. Сердечно-сосудистая система. Эндокринная система – центральная. Эндокринная система – периферическая. Органы кроветворения и иммунной защиты – центральные. Органы кроветворения и иммунной защиты – периферические. Пищеварительная система – передний отдел. Зубы – строение, развитие, смена. Пищеварительная система – средний и задний отделы. Печень и поджелудочная железа. Дыхательная система. Кожа и ее производные. Система мочеобразования и мочевыведения. Мужская половая система. Женская половая система. Прогенез. Оплодотворение. Зигота. Первые две недели развития. Плацентация. Плацентарный барьер. Система мать – плод. Критические периоды эмбриогенеза.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Введение в курс гистологии с цитологией и эмбриологией. Понятие о клетке, как основной единице живого. Эмбриональное развитие. Ранние стадии. Понятие о ткани. Эпителиальные ткани – покровный и железистый эпителий. Кровь и лимфа. Кроветворение. Собственно соединительные ткани. Хрящевые ткани и костные ткани. Мышечные ткани. Нервная ткань. Нервная система – центральная нервная система. Нервная система – вегетативная нервная система. Сенсорная система – органы слуха, равновесия и вкуса, зрения и обоняния. Сердечно–сосудистая система. Эндокринная система – центральная. Эндокринная система – периферическая. Органы кроветворения и иммунной защиты – центральные. Органы кроветворения и иммунной защиты – периферические. Пищеварительная система – передний отдел. Зубы – строение, развитие, смена. Пищеварительная система – средний и задний отделы. Печень и поджелудочная железа. Дыхательная система. Кожа и ее производные. Система мочеобразования и мочевыведения. Мужская половая система. Женская половая система. Прогенез. Оплодотворение. Зигота. Первые две недели развития. Плацентация. Плацентарный барьер. Система мать – плод. Критические периоды эмбриогенеза.

3. Если выполнение домашнего задания требует оценивания, то при оценке учитывается не только правильность выполнения домашнего задания, но и своевременность выполнения, а также соответствие формальным требованиям задания.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Понятие о клетке, как основной единице живого.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Эмбриональное развитие. Ранние стадии.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи
Понятие о ткани.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Эпителиальные ткани – покровный и железистый эпителий.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Кровь и лимфа. Кроветворение.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Собственно соединительные ткани.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Хрящевые ткани и костные ткани.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Мышечные ткани.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Нервная ткань. Нервная система – центральная нервная система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		микроскопирования
Нервная система – вегетативная нервная система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Сенсорная система – органы слуха, равновесия и вкуса, зрения и обоняния.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Сердечно– сосудистая система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Эндокринная система – центральная.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Эндокринная система – периферическая.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Органы кроветворения и иммунной защиты – центральные.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Органы кроветворения и иммунной защиты – периферические.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Пищеварительная система – передний отдел.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Зубы – строение, развитие, смена.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Пищеварительная система – средний и задний отделы.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Печень и поджелудочная железа.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Дыхательная система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Кожа и ее производные.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Система мочеобразования и мочевыведения.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Мужская половая система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Женская половая система.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, электронограммы, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Прогенез. Оплодотворение.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи
Зигота. Первые две недели	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
развития.		ситуационные задачи
Плacentация. Плacentарный барьер. Система мать – плод.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи, изображения гистологических препаратов, гистологические препараты для микроскопирования
Критические периоды эмбриогенеза.	УК-1, ОПК-5	опрос, тестовые задания к теме, письменные задания, учебно-профессиональные ситуационные задачи

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

8.2.1. Примерные тестовые задания

Тестовые задания (вопросы подобного типа предназначены для самоподготовки, размещены в Системе электронного образовательного контента LMS Moodle URL: <http://lms-3.kantiana.ru/>).

ПРИМЕРЫ:

1. Источник развития крови?

- а) эктодерма
- б) мезодерма
- в) мезенхима
- г) энтодерма

2. Процентное содержание плазмы крови:

- а) 30 %
- б) 40 %
- в) 60 %
- г) 90 %

3. Процентное содержание форменных элементов крови:

- а) 30 %
- б) 40 %
- в) 60 %
- г) 90 %

4. Какие клетки входят в состав форменных элементов крови?

- а) фиброциты
- б) пигментциты
- в) тромбоциты
- г) хондроциты

5. Чем представлена плазма крови?

- а) гликозалитогликаны
- б) коллаген
- в) вода
- г) хондронтин-серная кислота

ЭТАЛОН ВЕРНЫХ ОТВЕТОВ

Ответы:

- 1 - в
- 2 - в
- 3 - б
- 4 - в
- 5 - в

8.2.2. Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Ситуационная задача. На препарате Вы видите два лейкоцита. У одного из них ядро состоит из двух сегментов, у другого – из пяти. Какая клетка из них является эозинофилом? Какие дополнительные сведения Вам нужны для утверждения заключения?

Эозинофилом является клетка, ядро которой состоит из двух сегментов. Клетка с ядром, состоящим из пяти сегментов, является зрелым нейтрофилом. Для того, чтобы сделать заключение, надо иметь сведения о характере и количестве гранул в клетке. При окраске по Романовскому-Гимза в эозинофиле будут определяться большие ацидофильные, ярко-розовые гранулы, а также некоторое количество неспецифических гранул, которые могут быть не видны. Электронная микроскопия покажет неоднородность специфических гранул.

8.2.3 Кейс (пример).

Формирование популяции защитных иммунокомпетентных клеток происходит в процессе эмбрионального развития человека. В ходе реализации генетической программы они приобретают способность распознавать антигены.

1. Как называются эти клетки (а), с помощью каких структур они распознают антигены (б)? Где в указанных вами клетках локализуются эти структуры (в)? Какую химическую природу они имеют (г)? Где хранится генетическая информация, ответственная за их синтез (д)?

2. В каком органе (а), в какой его зоне (б) формируются эти клетки? Какая клетка III класса гемоцитопоза является их предшественником (в)? Как называется свойственный им тип дифференцировки (г)? Какой гормон тимуса его регулирует (д)?

3. Под защитой какого гистогематического барьера (а) идет дифференцировка этих иммунокомпетентных клеток? Какие структуры в него входят (б, в, г, д)?

Ответ

1. а) Т-лимфоциты, б) иммунорецепторы, в) плазмолемма, г) белки, д) ядро.

2. а) тимус, б) корковое вещество, в) унипотентные клетки – предшественники Т-лимфоцитов, г) антигеннезависимая, д) тимопоэтин.

3. а) гематотимусный, б) стенка капилляра, в) перикапиллярное пространство, г) базальная мембрана, д) эпителиоретикулоцит.

8.2.4 Устный опрос (вопросы открытого типа).

Вопросы *открытого* типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Расскажите, пожалуйста, об особенностях миокарда». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

Например, студент может ответить, что сердечная мышечная ткань включает в себя пять видов кардиомиоцитов: рабочие, пейсмейкерные, проводящие, смешанные и секреторные. Кроме того, можно отметить расположение ядер и наличие вставочных дисков в рабочих кардиомиоцитах, указать способность к регенерации. Можно указать роль секреторных кардиомиоцитов в поддержании артериального давления. Следует также упомянуть о толщине миокарда в различных отделах сердца. Такой ответ будет оценен на «хорошо». Для отличного ответа обязательно надо рассказать о локализации волокон Пуркинье и пучков Гиса.

Список примерных открытых вопросов для самоподготовки по теме 2. Понятие о клетке, как основной единице живого.

1. Охарактеризуйте строение и функции комплекса Гольджи.
2. Укажите виды эндоплазматической сети, их строение и функциональное значение.
3. Назовите компоненты лизосом и пероксисом, их функциональное значение.
4. Перечислите структурные компоненты и функции митохондрий.
5. Опишите структуру рибосомы.
6. Опишите строение центриолей.
7. Опишите структуры цитоскелета и укажите их значение.
8. Назовите органеллы специального значения.

8.2.5. Описание гистологического препарата

Алгоритм описания гистологического препарата

При ответе по препарату необходимо указать:

1. Тип препарата.
2. Название препарата.
3. Окраску или другой метод контрастирования препарата.
4. Микроанатомическое описание основных структур органа на препарате.
5. Тканевой состав органа и его основных частей.
6. Детальное описание гистологических и цитологических структур, их функции и происхождение.

I. Тип препарата и указание объекта изучения.

Указывается, к какому типу (по способу изготовления) относится данный препарат и что он отображает.

Тип препарата:

1. Срез (основной тип на курсе гистологии, эмбриологии, цитологии).
2. Пленочный препарат.
3. Мазок.
4. Мазок-отпечаток (в данном курсе не встречается).
5. Тотальный препарат (объект или его часть помещены на стекло полностью).
6. Соскоб (в данном курсе не встречается).

Пример:

Данный препарат представляет собой <тип препарата> <название объекта>

1. Срез трахеи.
2. Пленочный препарат рыхлой волокнистой соединительной ткани.
3. Мазок крови.
4. Тотальный препарат брыжейки.

II. Окраска или иной способ контрастирования структур препарата

Виды гистологических окрасок:

1. Гематоксилин и эозин (абсолютное большинство препаратов).
2. По Романовскому-Гимзе (мазок крови).
3. По Ясвоину (Подкожная клетчатка. Рыхлая неоформленная соединительная ткань).
4. Тионином и пикриновой кислотой по Шморлю (препарат трубчатой кости – пластинчатая костная ткань).
5. Осмирование OsO_4 (периферический нерв).
6. Гематоксилин и Конго-рот (Дно желудка).
7. Гематоксилин и пикрофуксин (Неоформленная плотная соединительная ткань сетчатого слоя кожи; эластическая связка быка в продольном разрезе).

Гистохимические окраски:

1. ШИК (PAS) реакция (гранулы гликогена в клетках печени),
2. Судан-III (капли жира в клетках печени).

При описании структур на препаратах окрашенных кислыми и основными красителями (гематоксилин и эозин, азури-III и эозин) используйте термины:

1. Оксифильный (ацидофильный; иногда эозинофильный).
2. Базофильный (иногда азурофильный).
3. Нейтрофильный.
4. Гетерофильный.

Некоторые вещества (гепарин) вызывают изменение основного тона красителя – метакромазию. Структуры, которые содержат такие вещества, окрашиваются в тон, отличающийся от основного тона красителя, что должно быть отмечено в описании их окраски. Гранулы тканевых базофилов (тучные клетки) и базофилов крови окрашиваются основным красителем Азуром-III не в синий, а в темно-вишневый цвет базофильно метакроматично.

Кроме окрасок для контрастирования структур применяется метод импрегнации. Импрегнация азотнокислым серебром AgNO_3 (мезотелий, некоторые препараты по нервной системе).

ПРИМЕР 1:

Препарат окрашен <указания вида окраски>

ПРИМЕР 2:

Препарат контрастирован при помощи <импрегнации ... >

III. Микроскопическое описание препарата органа

Это основная часть ответа, в которой студент должен показать свое умение «читать препарат», т.е. свободно описывать его структуры (или даже неизвестного студенту препарата). При описании микроскопического строения органа необходимо указать основную характеристику его строения:

Все органы можно разделить на три категории:

1. Паренхиматозные.
2. Слоистые.
3. Органы со специфической (узнаваемой) структурой.

А. Описание органа, имеющего паренхиматозное строение:

1. В начале необходимо описать общее строение органа при изучении его при малом увеличении микроскопа.
2. Указать то, что орган имеет паренхиматозное строение.
3. Паренхима органа может быть разделена на дольки (полностью или не полностью).
4. Необходимо указать тканевый состав паренхимы.
5. После общей характеристики необходимо перейти к детальному описанию структур, изучаемых при большом увеличении.
6. Указать, какие структуры характерны для паренхимы.
7. Описать их:
 - а. микроскопическое строение,
 - б. тканевый состав, особенности тканей,
 - в. клеточный состав, цитологические особенности.
8. Затем указать, чем представлены элементы стромы (основы) органа.

ПРИМЕР: Описание гистологического строения поджелудочной железы.

На срезе, окрашенном гематоксилином и эозином, выявляется паренхиматозное строение органа. Паренхима поджелудочной железы разделена на дольки. Между дольками

расположены элементы стромы – тонкие прослойки рыхлой неоформленной соединительной ткани, в которых залегают междольковые выводные протоки, кровеносные сосуды и нервы. Паренхима органа образована эпителием. В дольках основными (наиболее многочисленными) структурами паренхимы являются экзокринные секреторные отделы – ацинусы. Стенка ацинуса образована однослойным эпителием. Клетки эпителия ацинуса – экзокринные панкреациты, имеют большую высоту, широкое основание и сужающуюся вершину. Просветы внутри ацинусов неразличимы. Цитоплазма экзокринных клеток окрашивается неравномерно. В базальной части клетки – однородно базофильно (гомогенная зона цитоплазмы). Цитоплазма апикальной части окрашивается оксифильно, на хороших препаратах выявляются гранулы (зимогенная зона цитоплазмы). Ядро клетки довольно крупное, имеет круглую форму. В ядре отчетливо выявляется ядрышко, глыбки гетерохроматина, значительный объем ядра занят эухроматином.

К экзокринному отделу относятся и внутридольковые выводные протоки, образованные однослойным кубическим эпителием. Их наиболее тонкие ответвления – вставочные выводные протоки, заходят внутрь ацинусов. В некоторых ацинусах выявляются мелкие овальные ядра уплощенных centroациназных клеток – клеток однослойного плоского эпителия начальных участков вставочных выводных протоков. К эндокринным структурам паренхимы относятся панкреатические островки (островки Лангерганса), образованные тяжами эпителиальной ткани. Клетки эндокринные панкреациты имеют слабоокрашенную (неокрашенную) цитоплазму и овальные ядра. На препаратах, окрашенных гематоксилином и эозином не удается различить эндокринные панкреациты нескольких видов. Между тяжами эпителиальных клеток в островках выявляются очень тонкие прослойки соединительной ткани и залегающие в ней капилляры. Кроме паренхиматозных структур в дольках выявляются элементы стромы. Они представлены тонкими прослойками соединительной ткани с проходящими в них кровеносными сосудами.

Б. Описание органа, имеющего слоистое строение:

1. Указать то, что орган имеет слоистое строение.

2. Указать какие оболочки (основные слои) выделяются в составе стенки органа.

При рассмотрении препарата полого органа принято располагать препарат так, чтобы внутренняя поверхность органа располагалась в верхней части поля зрения, а наружная – снизу. При описании строения последовательно переходите от внутренней стороны к наружной.

3. Указать какие (тканевые) слои входят в состав каждой из оболочек.

4. Указать, какие структуры характерны для каждой из оболочек, дать их описание. Их тканевой и клеточный состав.

ПРИМЕР: Описание гистологического строения стенки трахеи.

На срезе стенки трахеи при окраске гематоксилином и эозином мы видим несколько основных слоев, которые называются оболочками. Различают: слизистую оболочку, подслизистую основу, волокнисто-хрящевую и адвентициальную оболочки. Каждая из этих оболочек в свою очередь состоит из нескольких тканевых слоев. Слизистая оболочка покрыта однослойным многорядным призматическим реснитчатым эпителием, в его составе на препарате выявляются реснитчатые, бокаловидные, вставочные и базальные клетки. Клетки различаются по своей форме и высоте. Их ядра имеют различную форму и располагаются на разном удалении от базальной мембраны. Ядра образуют три основных ряда.

До наружной поверхности эпителия доходят реснитчатые и бокаловидные клетки. Реснитчатые клетки несут на своей вершине органоиды движения – мерцательные реснички. Ядра этих клеток довольно крупные, овальной формы, лежат в наиболее поверхностном ряду ядер. Бокаловидные клетки имеют суженное основание и расширенную вершину. Ядра этих клеток, как правило, темно окрашены и имеют узкую треугольную форму с основанием направленным кверху, располагаются в базальной части клеток. Вставочные клетки не доходят до наружной поверхности. Их ядра промежуточных размеров обнаруживаются в

среднем ряду ядер. Базальные клетки имеют наименьшую высоту. Их ядра мелкие, темные лежат в нижнем ряду ядер вблизи от базальной мембраны.

Эпителий расположен на базальной мембране. Под эпителием расположена собственная пластинка слизистой оболочки, образованная рыхлой волокнистой соединительной тканью. Видны мелкие темные ядра клеток соединительной ткани. В межклеточном веществе различаются тонкие светлые оксифильные коллагеновые волокна. Мышечная пластинка отсутствует.

Подслизистая основа образованная рыхлой волокнистой соединительной тканью. В глубине ее, вблизи от границы со следующей оболочкой расположены секреторные отделы слизисто-белковых желез трахеи. На препарате в их составе выявляются клетки двух видов (слизистые и белковые), напоминающие мукоциты и сероциты слюнных желез смешанного типа. Выводные протоки образованные однослойным эпителием выходят на внутреннюю поверхность стенки трахеи.

Волокнисто-хрящевая оболочка характеризуется наличием крупных полуколец, построенных из гиалиновой хрящевой ткани. Характерными структурами этой ткани являются изогнутые группы клеток, которые выявляются в центральной зоне – зоне зрелого хряща. Межклеточное вещество окрашено неоднородно. Поверхность хрящевых структур покрыта надхрящницей, наружный слой которой образован плотной волокнистой соединительной тканью. Для ее межклеточного вещества характерно наличие толстых оксифильно окрашенных коллагеновых волокон. Их присутствие отражено в названии оболочки. Края полуколец соединены между собой пучками гладкой мышечной ткани, которые располагаются снаружи от хрящевых структур. Адвентициальная оболочка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью с проходящими в ней сосудами. По мере необходимости описание дополняется сведениями о функциях и происхождении описываемых структур.

8.2.6. Оформление альбома

На каждом занятии после микроскопирования препаратов студенты зарисовывают в альбом изображение, которое они видят в микроскопе (для этого используются цветные карандаши) и подписывают его (с указанием метода окраски), обозначая гистологические структуры в соответствии с соответствующим понятийным аппаратом. При подписывании рисунков студенты могут пользоваться гистологическими атласами, загруженными в систему LMS Moodle URL: <http://lms-3.kantiana.ru/>. Правильность и своевременность заполнения альбома проверяется преподавателем на каждом занятии. Наличие оформленного альбома отражается в балльно-рейтинговой системе.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине **Вопросы к зачету**

1. Клетка, как структурно-функциональная единица ткани. Определение. Общий план строения эукариотических клеток. Взаимодействие структур клетки в процессе ее метаболизма (на примере синтеза белков и небелковых веществ). Реактивные свойства клеток, их медико-биологическое значение.

2. Определение клетки. Основные положения клеточной теории - вклад Шванна, Шлейдена, Пуркинье, Вирхова в ее создание и развитие. Взаимодействие структурных компонентов клетки при некоторых проявлениях ее жизнедеятельности: синтез вещества, внутриклеточный транспорт и гидролиз.

3. Ультраструктура клетки. Органеллы общего и специального значения. Гиалоплазма и включения, классификация.

4. Репродукция клеток и ее биологическое значение. Способы репродукции. Митотический цикл: периоды, их структурно-функциональная характеристика, чувствительность клеток и воздействие эндогенных и экзогенных факторов. Амитоз. Особенности репродукции половых клеток.

5. Определение ткани. Закономерности эволюции тканей (вклад А. А. Заварзина и Н. Г. Хлопина). Морфофункциональная и генетическая классификация тканей.

Характеристика структурных элементов тканей. Адаптация и изменчивость тканей.

6. Определение ткани. Понятие о клеточных популяциях и дифферонах. Стволовые клетки и их свойства. Коммитирование, детерминация и дифференцировка клеток.

7. Развитие тканей в онтогенезе. Принципы классификации тканей. Понятие: ткань, тканевой тип, тканевая группа. Взаимосвязь тканей. Физиологическая и репаративная регенерация.

8. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Симпласты и межклеточное вещество, как производные клетки. Молекулярно-генетические основы детерминации и дифференцировки.

9. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Понятие о клеточных популяциях. Стволовые клетки и их свойства. Некроз и апоптоз.

10. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Вклад отечественных и зарубежных ученых в учение о тканях. Восстановительная способность и пределы изменчивости тканей. Значение гистологии для медицины.

11. Физиологическая и репаративная регенерация. Структурные основы регенераторных возможностей различных органов и тканей.

12. Железы. Принципы классификации, источники развития. Секреторным цикл, его фазы и их цитофизиологическая характеристика. Типы секреции. Регенерация.

13. Основные структурно-функциональные признаки покровного эпителия. Происхождение и классификация покровного эпителия.

14. Покровный эпителий. Морфофункциональная характеристика, классификация (морфо-функциональная и генетическая). Физиологическая регенерация, локализация камбиальных клеток у различных видов эпителия.

15. Понятие о железистом эпителии. Основные этапы секреторного процесса. Происхождение и классификация экзокринных желез.

16. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Эритроциты, их количество, размеры, форма, строение, химический состав, функция, продолжительность. Ретикулоциты. Эритропоэз.

17. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Классификация и характеристика лейкоцитов. Лейкоцитарная формула. Зернистые лейкоциты (гранулоциты), их разновидности, количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни.

18. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Кровяные пластинки (тромбоциты), их количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни.

19. Взаимодействие иммунокомпетентных клеток в иммунных реакциях. Понятие о медиаторах иммунного ответа.

20. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Кооперация клеток. Понятие о медиаторах и регуляторах иммунных реакций.

21. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях клеточного и гуморального иммунитета. Роль макрофагов и тучных клеток в иммунных реакциях, характеристика их рецепторов.

22. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Костный мозг и фабрициева сумка как центральные органы иммуногенеза, их роль в образовании В-лимфоцитов. Разновидности В-лимфоцитов и плазмочитов, их антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка, характеристика рецепторов.

23. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуно-компетентных клеток и их взаимодействие в реакциях

гуморального и клеточного иммунитета. Центральные органы кроветворения и иммуногенеза, их роль в образовании Т-лимфоцитов. Ткани внутренней среды: гистогенез, классификация, сравнительная морфо-функциональная характеристика. Клеточные элементы соединительной ткани.

24. Морфофункциональная характеристика и классификация волокнистой соединительной ткани. Межклеточное вещество рыхлой соединительной ткани: строение, химический состав и происхождение. Фибриллогенез.

25. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Морфофункциональная характеристика. Межклеточное вещество, строение и значение. Фибробласты и их роль в образовании межклеточного вещества.

26. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Морфофункциональная характеристика. Макрофаги, строение и источники развития. Понятие о макрофагической системе. Вклад русских ученых в гистофизиологию соединительных тканей.

27. Участие клеток крови и соединительной ткани в защитных реакциях (гранулоциты, моноциты - макрофаги, тучные клетки).

28. Морфофункциональная характеристика, классификация и гистогенез скелетных тканей. Строение и физико-химические свойства межклеточного вещества хрящевой и костной тканей. Возрастные изменения.

29. Костные ткани. Морфофункциональная характеристика. Классификация. Прямой и непрямой остеогенез. Регенерация и возрастные изменения.

30. Морфофункциональная характеристика, классификация и гистогенез мышечных тканей.

31. Гладкомышечная ткань. Строение, гистофизиология сокращения. Регенерация и возрастные изменения.

32. Морфофункциональная характеристика поперечно-полосатых мышечных тканей. Скелетная и сердечная мышечная ткань. Классификация, строение. Механизм сокращения.

33. Структурные основы сокращения поперечно-полосатых мышечных волокон и гладкомышечных клеток. Структурно-функциональная единица скелетной и сердечной мышечной ткани. Понятие: "саркомер" и "мион".

34. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика, источники развития. Классификация нейронов (морфологическая и функциональная). Структурно-функциональная характеристика нейронов.

35. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Нервные окончания. Классификация, строение, механизм передачи нервного импульса в синапсах.

36. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Простые и сложные рефлекторные дуги. Нейронная теория. Вклады отечественных и зарубежных ученых в становление и утверждение нейронной теории.

37. Сравнительная характеристика строения миелиновых и безмиелиновых нервных волокон. Структурные основы проведения нервного импульса по нервным волокнам к другим нервным клеткам и мышечным элементам.

38. Сравнительная характеристика структурной организации рефлекторных дуг соматической и вегетативной нервной системы.

39. Гистофункциональная характеристика и особенности организации серого и белого вещества в спинном мозге, стволе мозжечка и больших полушариях головного мозга.

40. Головной мозг. Общая морфофункциональная характеристика больших полушарий. Эмбриогенез. Нейронная организация коры больших полушарий. Понятие о колонках и модулях. Миелоархитектоника. Возрастные изменения коры.

41. Мозжечок. Строение и функциональная характеристика. Нейронный состав коры мозжечка. Глиocyты. Межнейрональные связи.

42. Спинной мозг. Морфофункциональная характеристика. Развитие. Строение серого и белого вещества. Нейронный состав. Чувствительные и двигательные пути спинного мозга, как примеры рефлекторных дуг.

43. Орган слуха. Морфофункциональная характеристика. Развитие, строение, цитофизиология рецепторных клеток внутреннего уха.

44. Органы чувств. Общая морфофункциональная характеристика. Понятие об анализаторах. Глаз. Источники развития и основные этапы эмбриогенеза. Строение основных функциональных аппаратов глазного яблока, их возрастные изменения. Адаптивные изменения сетчатки на свету и в темноте.

45. Сенсорная система. Классификация органов чувств и характеристика периферических отделов органов.

46. Сенсорная система. Характеристика органов чувств с первичночувствующими рецепторными клеткам в свете учения об анализаторах. Цитологические аспекты механизма рецепции.

Практические задания к зачёту

Ситуационные задачи.

1. На лабораторном занятии студент рассматривает микропрепарат, используя микроскоп с увеличением объектива в 40 раз и окуляром в 15 раз. Во сколько раз видимое изображение структур больше истинного?

2. На свободной поверхности клеток расположены структуры, в которых под электронным микроскопом видны 9 пар периферических и 2 пары центральных микротрубочек. Как называются эти структуры, и какова их роль?

3. Клетки, выстилающие кишечник, имеют щелочную каёмку. При некоторых болезнях она разрушается. Какая функция клеток при этом страдает? Почему?

4. При усиленной физической нагрузке организма в его клетках уменьшается содержание трофических включений. С чем это связано?

5. Известно, что молодые и быстрорастущие клетки имеют базофильную цитоплазму. Чем это можно объяснить?

6. В клетке видны фигуры двух дочерних звёзд. Какая это фаза митоза? Сколько хромосом в каждой звезде?

7. Клетка находится в митозе. Происходит ли в ней при этом синтез белков?

8. Количественным методом определили, что в ядре интерфазной клетки, имеющие нормальные размеры, содержится удвоенное количество ДНК. В каком периоде клеточного цикла находится клетка?

9. Пласт эпителия образован клетками, ядра которых расположены неодинаково по отношению к базальной мембране. В то же время все они контактируют с последней. Какой это вид эпителия?

10. В препарате железы видно, что её выводной проток содержит разветвления. В каждое из них открывается несколько концевых отделов, имеющих вид мешочка. Какой это морфологический тип железы?

11. Одной из функций кишечника, выстланного эпителием, является всасывание. Какой вид эпителия адекватен этой функции?

12. Представление о гемограмме.

13. На препарате Вы видите два лейкоцита. У одного из них ядро состоит из двух сегментов, у другого – из пяти. Какая клетка из них является эозинофилом? Какие дополнительные сведения Вам нужны для утверждения заключения?

14. Какие форменные элементы имеют самые мелкие размеры, ядра не содержат, окрашиваются неравномерно азуром, расположены небольшими скоплениями между эритроцитами?

15. Даны два препарата волокнистой соединительной ткани, окрашенные гематоксилин – эозином. В том и другом препарате выявляется выраженная оксифилия межклеточного вещества. Однако, в первом препарате видно, что коллагеновые волокна располагаются параллельно друг другу, а во втором в разных направлениях (без определенной ориентации). Назовите эти ткани.

16. Даны два препарата специальных видов соединительной ткани, окрашенной гематоксилин – эозином. В одном из них выявляются соединительные между собой клетки

отростчатой формы, в другом – крупные клетки с узким ободком цитоплазмы и плоским ядром по периферии клетки. Назовите разновидности специальных видов соединительной ткани.

17. Даны два препарата мышечной ткани. В одном хорошо видны оксифильные волокна с большим количеством ядер под оболочкой, в другом – клетки веретеновидной форм с вытянутым палочковидным ядром, расположенным в центре клетки. Какие это ткани?

18. Определите вид ткани: а) пласт клеток, каждая из которых окружена базальной мембраной; б) пласт клеток, лежащих на базальной мембране.

Список микропрепаратов к зачету.

1. Включение гликогена в клетках печени.
2. Белковые включения в коже аксолотля.
3. Пигментные включения.
4. Митоз животной клетки.
5. Сперматозоиды морской свинки.
6. Мезотелий. Однослойный плоский эпителий.
7. Однослойный кубический эпителий в канальцах нефрона.
8. Переходный эпителий мочевого пузыря.
9. Эпидермис толстой кожи.
10. Простая разветвлённая железа (кожа с волосом)
11. Мазок крови человека.
12. Мазок костного мозга.
13. Рыхлая волокнистая соединительная ткань.
14. Накопление краски макрофагами рыхлой соединительной ткани кожи.
15. Макрофаги селезенки.
16. Сухожилие.
17. Сальник.
18. Гиалиновый хрящ.
19. Эластический хрящ ушной раковины.
20. Эластический хрящ надгортанника.
21. Развитие кости из мезенхимы.
22. Развитие кости на месте хряща.
23. Тонковолокнистая костная ткань (поперечный срез диафиза трубчатой кости).
24. Поперечно - полосатая скелетная мышечная ткань (язык).
25. Сердечная мышечная ткань.
26. Базофильное вещество в нервных клетках.
27. Миелиновые нервные волокна.
28. Безмиелиновые нервные волокна.
29. Поперечный разрез нерва.
30. Пластинчатые нервные окончания.
31. Спинномозговой узел.
32. Поперечный срез спинного мозга.
33. Кора больших полушарий.
34. Мозжечок.
35. Задняя стенка глаза.
36. Роговица глаза.
37. Орган слуха (улитка).
38. Вкусовые почки (листовидные сосочки языка).

Список электронограмм к зачету.

1. Лизосомы.
2. Клеточные реснички.

3. Схема участка ядерной оболочки.
4. Митохондрии.
5. Центросома.
6. Пиноцитоз.
7. Десмосома.
8. Гранулярная эндоплазматическая сеть в гепатоците.
9. Фагоцитоз.
10. Сегментоядерный нейтрофильный гранулоцит.
11. Лимфоцит.
12. Базофильный гранулоцит.
13. Ацидофильный гранулоцит (эозинофильный лейкоцит).
14. Гранула эозинофильного лейкоцита.
15. Макрофаг из лимфатического узла.
16. Поперечно-полосатые волокна.
17. Плазматические клетки.
18. Фибробласт.
19. Суспендоцит (клетка Сертоли).
20. Тучные клетки.
21. Дегрануляция тучной клетки.
22. Кольцевой перехват в миелиновом нервном волокне.
23. Кровеносный капилляр.
24. Вставочные диски между сердечными мышечными клетками миокарда.
25. Osteoblast.
26. Osteocyt.
27. Синус в красной пульпе селезенки.
28. Безмякотные нервные волокна.
29. Мякотные нервные волокна.
30. Синусоидный кровеносный капилляр печени.

8.3.1. Перечень вопросов и заданий для итоговой аттестации по дисциплине

Вопросы к экзамену

1. Развитие гистологии в России. Гистологические школы, вклад их представителей в науку.
2. Клетка, как структурно-функциональная единица ткани. Определение. Общий план строения эукариотических клеток. Взаимодействие структур клетки в процессе ее метаболизма (на примере синтеза белков и небелковых веществ). Реактивные свойства клеток, их медико-биологическое значение.
3. Определение клетки. Основные положения клеточной теории - вклад Шванна, Шлейдена, Пуркинье, Вирхова в ее создание и развитие. Взаимодействие структурных компонентов клетки при некоторых проявлениях ее жизнедеятельности: синтез вещества, внутриклеточный транспорт и гидролиз.
4. Ультраструктура клетки. Органеллы общего и специального значения. Гиалоплазма и включения, классификация.
5. Репродукция клеток и ее биологическое значение. Способы репродукции. Митотический цикл: периоды, их структурно-функциональная характеристика, чувствительность клеток и воздействие эндогенных и экзогенных факторов. Амитоз. Особенности репродукции половых клеток.
6. Определение ткани. Закономерности эволюции тканей (вклад А. А. Заварзина и Н. Г. Хлопина). Морфофункциональная и генетическая классификация тканей. Характеристика структурных элементов тканей. Адаптация и изменчивость тканей.
7. Определение ткани. Понятие о клеточных популяциях и дифферонах. Стволовые клетки и их свойства. Комметирование, детерминация и дифференцировка клеток.
8. Развитие тканей в онтогенезе. Принципы классификации тканей. Понятие:

ткань, тканевой тип, тканевая группа. Взаимосвязь тканей. Физиологическая и репаративная регенерация.

9. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Симпласты и межклеточное вещество, как производные клетки. Молекулярно-генетические основы детерминации и дифференцировки.

10. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Понятие о клеточных популяциях. Стволовые клетки и их свойства. Некроз и апоптоз.

11. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Вклад отечественных и зарубежных ученых в учение о тканях. Восстановительная способность и пределы изменчивости тканей. Значение гистологии для медицины.

12. Физиологическая и репаративная регенерация. Структурные основы регенераторных возможностей различных органов и тканей.

13. Железы. Принципы классификации, источники развития. Секреторным цикл, его фазы и их цитофизиологическая характеристика. Типы секреции. Регенерация.

14. Основные структурно-функциональные признаки покровного эпителия. Происхождение и классификация покровного эпителия.

15. Покровный эпителий. Морфофункциональная характеристика, классификация (морфо-функциональная и генетическая). Физиологическая регенерация, локализация камбиальных клеток у различных видов эпителия.

16. Понятие о железистом эпителии. Основные этапы секреторного процесса. Происхождение и классификация экзокринных желез.

17. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Эритроциты, их количество, размеры, форма, строение, химический состав, функция, продолжительность. Ретикулоциты. Эритропоэз.

18. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Классификация и характеристика лейкоцитов. Лейкоцитарная формула. Зернистые лейкоциты (гранулоциты), их разновидности, количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни.

19. Понятие о системе крови и ее тканевых компонентах. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Кровяные пластинки (тромбоциты), их количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни.

20. Взаимодействие иммуннокомпетентных клеток в иммунных реакциях. Понятие о медиаторах иммунного ответа.

21. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Кооперация клеток. Понятие о медиаторах и регуляторах иммунных реакций.

22. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях клеточного и гуморального иммунитета. Роль макрофагов и тучных клеток в иммунных реакциях, характеристика их рецепторов.

23. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммуноцитов и их взаимодействие в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Костный мозг и фабрициева сумка как центральные органы иммуногенеза, их роль в образовании В-лимфоцитов. Разновидности В-лимфоцитов и плазмочитов, их антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка, характеристика рецепторов.

24. Понятие об иммунной системе и ее тканевых компонентах. Классификация и характеристика иммунно-компетентных клеток и их взаимодействие в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Центральные органы кроветворения и иммуногенеза, их роль в образовании Т-лимфоцитов. Ткани внутренней среды: гистогенез, классификация, сравнительная морфо-функциональная характеристика. Клеточные элементы соединительной ткани.

25. Морфофункциональная характеристика и классификация волокнистой

соединительной ткани. Межклеточное вещество рыхлой соединительной ткани: строение, химический состав и происхождение. Фибрилlogenез.

26. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Морфофункциональная характеристика. Межклеточное вещество, строение и значение. Фибробласты и их роль в образовании межклеточного вещества.

27. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Морфофункциональная характеристика. Макрофаги, строение и источники развития. Понятие о макрофагической системе. Вклад русских ученых в гистофизиологию соединительных тканей.

28. Участие клеток крови и соединительной ткани в защитных реакциях (гранулоциты, моноциты - макрофаги, тучные клетки).

29. Морфофункциональная характеристика, классификация и гистогенез скелетных тканей. Строение и физико-химические свойства межклеточного вещества хрящевой и костной тканей. Возрастные изменения.

30. Костные ткани. Морфофункциональная характеристика. Классификация. Прямой и непрямой остеогенез. Регенерация и возрастные изменения.

31. Морфофункциональная характеристика, классификация и гистогенез мышечных тканей.

32. Гладкомышечная ткань. Строение, гистофизиология сокращения. Регенерация и возрастные изменения.

33. Морфофункциональная характеристика поперечно-полосатых мышечных тканей. Скелетная и сердечная мышечная ткань. Классификация, строение. Механизм сокращения.

34. Структурные основы сокращения поперечно-полосатых мышечных волокон и гладкомышечных клеток. Структурно-функциональная единица скелетной и сердечной мышечной ткани. Понятие: "саркомер" и "мион".

35. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика, источники развития. Классификация нейронов (морфологическая и функциональная). Структурно-функциональная характеристика нейронов.

36. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Нервные окончания. Классификация, строение, механизм передачи нервного импульса в синапсах.

37. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Простые и сложные рефлекторные дуги. Нейронная теория. Вклады отечественных и зарубежных ученых в становление и утверждение нейронной теории.

38. Сравнительная характеристика строения миелиновых и безмиелиновых нервных волокон. Структурные основы проведения нервного импульса по нервным волокнам к другим нервным клеткам и мышечным элементам.

39. Сравнительная характеристика структурной организации рефлекторных дуг соматической и вегетативной нервной системы.

40. Гистофункциональная характеристика и особенности организации серого и белого вещества в спинном мозге, стволе мозжечка и больших полушариях головного мозга.

41. Головной мозг. Общая морфофункциональная характеристика больших полушарий. Эмбриогенез. Нейронная организация коры больших полушарий. Понятие о колонках и модулях. Миелоархитектоника. Возрастные изменения коры.

42. Мозжечок. Строение и функциональная характеристика. Нейронный состав коры мозжечка. Глиоциты. Межнейронные связи.

43. Спинной мозг. Морфофункциональная характеристика. Развитие. Строение серого и белого вещества. Нейронный состав. Чувствительные и двигательные пути спинного мозга, как примеры рефлекторных дуг.

44. Орган слуха. Морфофункциональная характеристика. Развитие, строение, цитофизиология рецепторных клеток внутреннего уха.

45. Органы чувств. Общая морфофункциональная характеристика. Понятие об анализаторах. Глаз. Источники развития и основные этапы эмбриогенеза. Строение основных функциональных аппаратов глазного яблока, их возрастные изменения.

Адаптивные изменения сетчатки на свету и в темноте.

46. Сенсорная система. Классификация органов чувств и характеристика периферических отделов органов.

47. Сенсорная система. Характеристика органов чувств с первичночувствующими рецепторными клеткам в свете учения об анализаторах. Цитологические аспекты механизма рецепции.

48. Сердечно-сосудистая система. Общая морфофункциональная характеристика. Классификация сосудов. Развитие, строение, взаимосвязь гемодинамических условий и строения сосудов. Принцип иннервации сосудов. Регенерация сосудов.

49. Сердечно-сосудистая система. Общая морфофункциональная характеристика. Классификация сосудов. Развитие, строение, взаимосвязь гемодинамических условий и строения сосудов. Структурные основы нейрогуморальной регуляции сосудов. Регенерация сосудов.

50. Артерии. Морфофункциональная характеристика. Классификация, развитие, строение и функция артерий. Взаимосвязь структуры артерий и гемодинамических условий. Возрастные изменения.

51. Лимфатические сосуды. Классификация. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение и функции лимфатических капилляров и интра- и экстраорганных лимфатических сосудов.

52. Сосуды микроциркуляторного русла. Морфофункциональная характеристика. Капилляры. Строение. Органоспецифичность капилляров. Понятие о гистогематическом барьере.

53. Сосуды микроциркуляторного русла. Морфофункциональная характеристика. Артериолы. Особенности структурной организации и регуляции деятельности артериол.

54. Сосуды микроциркуляторного русла. Морфофункциональная характеристика. Артериоло-венулярные анастомозы. Классификация, строение и функции различных типов артериоло-венулярных анастомозов. Венулы.

55. Сердце. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение оболочек стенки сердца в предсердиях и желудочках. Васкуляризация. Иннервация. Возрастные особенности.

56. Сердце. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение и гистохимическая характеристика проводящей системы.

57. Морфофункциональная характеристика эндокринных желез. Одиночные гормонопродуцирующие клетки (диффузная эндокринная система). Морфологические и метаболические особенности клеток, их разновидности.

58. Морфофункциональная характеристика эндокринных желез. Периферический отдел эндокринной системы: состав, связь с гипофизом. Принципы регуляции деятельности гипофизозависимых и гипофизнезависимых эндокринных желез.

59. Морфофункциональная характеристика эндокринных желез. Центральные и периферические звенья эндокринной системы. Нейроэндокринные отделы гипоталамуса: строение нейросекреторных клеток, функциональное значение. Связь гипофиза с адено- и нейрогипофизом.

60. Гистофункциональная характеристика лимфоидных и эндокринных структур пищеварительного канала (лимфоидные узелки, клетки диффузной эндокринной системы). Гистофизиология желез. Клетки диффузной эндокринной системы. Иннервация и васкуляризация. Регенерация. Возрастные особенности.

61. Гемопоз. Понятие о стволовых и полустволовых клетках, дифферонах, особенностях эмбрионального и постэмбрионального кроветворения. Характеристика эмбрионального кроветворения в желточном мешке, печени, красном костном мозге, селезенке, тимусе, лимфатических узлах.

62. Гемопоз. Понятие о стволовых и полустволовых клетках, дифферонах, особенностях эмбрионального и постэмбрионального кроветворения. Строение красного костного мозга. Характеристика постэмбрионального кроветворения в красном костном мозге. Взаимодействие стромальных и гемопозитических элементов.

63. Органы кроветворения. Селезенка. Строение и функциональное значение. Особенности кровоснабжения, эмбрионального и постэмбрионального кроветворения в селезенке. Т- и В- зоны.
64. Органы кроветворения. Строение и функциональное значение лимфатических узлов и лимфоидных узелков слизистых оболочек различных органов. Участие лимфоидных органов в пролиферации, дифференцировке и созревании Т- и В-лимфоцитов.
65. Понятие о миелоидном и лимфоидном кроветворении и роль микроокружения в развитии гемопоэтических клеток. Гемограмма и лейкоцитарная формула.
66. Система крови. Унитарная теория кроветворения. Понятие о стволовой клетке крови и колониеобразующих единицах (КОЕ) и этапах развития (классы клеток).
67. Центральные и периферические органы гемопоэза и иммуногенеза. Взаимодействие стромальных и гемопоэтических элементов.
68. Общий план строения стенки полых органов пищеварительного канала. Слизистая оболочка и ее тканевой состав. Особенности слизистой оболочки в различных органах пищеварительного канала.
69. Пищеварительный канал. Общий план строения стенки, иннервация и васкуляризация. Морфофункциональная характеристика эндокринного и лимфоидного аппаратов: миндалины, строение и функции. Регенерация.
70. Пищеварительный канал. Желудок. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Особенности строения различных отделов. Гистофизиология желез желудка. Клетки диффузной эндокринной системы. Иннервация и васкуляризация. Регенерация. Возрастные особенности.
71. Пищеварительный канал. Тонкий и толстый кишечник. Червеобразный отросток. Общая морфофункциональная характеристика. Иннервация и васкуляризация. Регенерация. Возрастные особенности.
72. Железы пищеварительной системы. Локализация и структурная организация. Поджелудочная железа. Развитие, строение экзо- и эндокринной частей, их гистофизиология. Регенерация. Возрастные изменения. Понятие о гастроэнтеропанкреатической (ГЭП) эндокринной системе.
73. Представление о печеночных дольках (классических, портальных) и ацинусах, как гистофункциональных единицах печени. Двусторонняя секреция гепатоцитов. Купферовские клетки и их функции.
74. Дыхательная система. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение воздухоносных путей (носовая полость, гортань, трахея, бронхи различных калибров).
75. Дыхательная система. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение респираторных отделов. Воздушно-кровяной барьер. Особенности кровоснабжения легкого.
76. Общий покров. Источники развития. Строение кожи и ее производных: кожных желез, волос, ногтей. Процессы кератинизации и физиологической регенерации эпидермиса кожи.
77. Мочевая система. Ее морфофункциональная характеристика. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Источники их развития, строение, иннервация.
78. Мочевая система. Ее морфофункциональная характеристика. Почки. Источники и основные этапы развития. Строение и особенности кровоснабжения. Нефроны, их разновидности, основные отделы, гистофизиология. Структурные основы эндокринной функции почек. Возрастные изменения.
79. Мочевая система. Ее морфофункциональная характеристика. Почки. Источники и основные этапы развития. Структурные основы мочевыделительной функции (процессы фильтрации, реабсорбции, секреции).
80. Матка, яйцеводы, влагалище. Строение, функции, развитие. Циклические изменения органов женской половой системы и их гормональная регуляция. Возрастные изменения.
81. Морфофункциональная характеристика женской половой системы.

Циклический тип функционирования. Овариально-менструальный цикл.

82. Яичник. Строение, функции, эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Циклические изменения в яичнике в период половой зрелости и их гормональная регуляция. Эндокринная функция яичника. Возрастные изменения.

83. Морфофункциональная характеристика мужской половой системы. Источники и ход эмбрионального развития гонад и органов генитального тракта. Факторы половой дифференцировки.

84. Сперматогенез и овогенез. Сравнительная характеристика.

85. Гистогенез, органо- и системогенез. Морфологические и гистохимические изменения зародышей на ранних стадиях развития.

86. Дифференцировка зародышевых листков, образование осевого комплекса зачатков органов и тканей у человека на 2-3-й неделе развития. Мезенхима и ее значение в процессе гистогенеза.

87. Образование, строение и функции зародышевых оболочек и провизорных органов у человека.

88. Половые клетки. Морфофункциональная характеристика. Роль ядра и цитоплазмы в передаче и реализации наследственной информации.

89. Связь зародыша с материнским организмом. Имплантация. Плацента человека, ее развитие, строение, функции. Типы плацент млекопитающих. Понятие о критических периодах во внутриутробном и постнатальном развитии. Влияние экзо- и эндогенных факторов на развитие.

90. Этапы эмбриогенеза. Характеристика и значение процесса гастрюляции. Гастрюляция у человека. Дифференцировка зародышевых листков.

Практические задания к экзамену

Ситуационные задачи.

1. На лабораторном занятии студент рассматривает микропрепарат, используя микроскоп с увеличением объектива в 40 раз и окуляром в 15 раз. Во сколько раз видимое изображение структур больше истинного?

2. На свободной поверхности клеток расположены структуры, в которых под электронным микроскопом видны 9 пар периферических и 2 пары центральных микротрубочек. Как называются эти структуры, и какова их роль?

3. Клетки, выстилающие кишечник, имеют щелочную каёмку. При некоторых болезнях она разрушается. Какая функция клеток при этом страдает? Почему?

4. При усиленной физической нагрузке организма в его клетках уменьшается содержание трофических включений. С чем это связано?

5. Известно, что молодые и быстрорастущие клетки имеют базофильную цитоплазму. Чем это можно объяснить?

6. В клетке видны фигуры двух дочерних звёзд. Какая это фаза митоза? Сколько хромосом в каждой звезде?

7. Клетка находится в митозе. Происходит ли в ней при этом синтез белков?

8. Количественным методом определили, что в ядре интерфазной клетки, имеющие нормальные размеры, содержится удвоенное количество ДНК. В каком периоде клеточного цикла находится клетка?

9. Пласт эпителия образован клетками, ядра которых расположены неодинаково по отношению к базальной мембране. В то же время все они контактируют с последней. Какой это вид эпителия?

10. В препарате железы видно, что её выводной проток содержит разветвления. В каждое из них открывается несколько концевых отделов, имеющих вид мешочка. Какой это морфологический тип железы?

11. Одной из функций кишечника, выстланного эпителием, является всасывание. Какой вид эпителия адекватен этой функции?

12. Представление о гемограмме.

13. На препарате Вы видите два лейкоцита. У одного из них ядро состоит из двух

сегментов, у другого – из пяти. Какая клетка из них является эозинофилом? Какие дополнительные сведения Вам нужны для утверждения заключения?

14. Какие форменные элементы имеют самые мелкие размеры, ядра не содержат, окрашиваются неравномерно азуром, расположены небольшими скоплениями между эритроцитами?

15. Даны два препарата волокнистой соединительной ткани, окрашенные гематоксилин – эозином. В том и другом препарате выявляется выраженная оксифилия межклеточного вещества. Однако, в первом препарате видно, что коллагеновые волокна располагаются параллельно друг другу, а во втором в разных направлениях (без определенной ориентации) Назовите эти ткани.

16. Даны два препарата специальных видов соединительной ткани, окрашенной гематоксилин – эозином. В одном из них выявляются соединительные между собой клетки отростчатой формы, в другом – крупные клетки с узким ободком цитоплазмы и плоским ядром по периферии клетки. Назовите разновидности специальных видов соединительной ткани.

17. Даны два препарата мышечной ткани. В одном хорошо видны оксифильные волокна с большим количеством ядер под оболочкой, в другом – клетки веретеновидной форм с вытянутым палочковидным ядром, расположенным в центре клетки. Какие это ткани?

18. Определите вид ткани: а) пласт клеток, каждая из которых окружена базальной мембраной; б) пласт клеток, лежащих на базальной мембране.

19. Одним из симптомов нарушения работы желудочно-кишечного тракта является «обложенный язык». Как объяснить, что при этом нарушается восприятие вкуса?

20. В описании строения кровеносного капилляра указано, что в цитоплазме эндотелиальных клеток имеются истончения, базальная мембрана сплошная. Какого типа этот капилляр? В каких органах располагаются такие капилляры?

21. Яд пауков, змей, содержащий гиалуронидазу, легко проникает сквозь стенку капилляров. С каким структурным элементом стенок кровеносного капилляра связана проницаемость и почему?

22. Даны два препарата поперечно - полосатой мышечной ткани. В одном из них многочисленные ядра располагаются под оболочкой волокна. Другом видны клетки с центрально расположенным ядром. Какой из этих препаратов относится к миокарду?

23. У экспериментальных мышей сразу после рождения удалили тимус. Как это отразится на иммунных реакциях? С какими форменными элементами крови связаны эти нарушения?

24. Животному дважды, через определенный интервал вводили один и тот же антиген (культуру бактерий). При этом вторичный иммунный ответ у животного развивался гораздо быстрее и был более интенсивным. С чем связано это явление?

25. Исследователь в гистологических препаратах селезенки выявил повышенное содержание железа. Что является источником железа в селезенке? О чём свидетельствует увеличение его содержания?

26. В препаратах представлены две железы. В одном препарате железа имеет развитые секреторные отделы, из которых секрет по выводному протоку выделяется в близлежащую полость. Во втором железа представлена скоплением секреторных клеток, пронизанным густой сетью кровеносных капилляров, по которой транспортируется секрет. Какая из желёз является эндокринной?

27. В препарате щитовидной железы фолликулы содержат много коллоида, в результате чего их размеры увеличены. Тироциты плоские. Какому функциональному состоянию органа соответствует такая картина?

28. При микроскопии двух препаратов пищевода человека студент обнаружил в одном из них в мышечной оболочке поперечно – полосатую, а в другом – гладкую мышечную ткань. Поэтому он решил, что один из препаратов является отклонением от нормы (какой – он не знал). Прав ли студент? Дайте объяснение своему решению.

29. Анализ желудочного сока выявил резкое падение его кислотности. С

нарушением каких клеток желудка это может быть связано?

30. Поставлена задача изучить процессы пристеночного пищеварения и всасывания. Какой морфологический объект должен быть использован для этой цели?

31. Многие люди потребляют большое количество сахара. Какие клетки поджелудочной железы в этих условиях функционируют с большим напряжением?

32. В одной журнальной статье было написано, что в центре долек печени располагается центральная вена, а в реферате студента – что в центре долек находится «триада». Как оценить статью и реферат?

33. На фотографии представлены два почечных тельца. У одного, – приносящие и выносящие артериолы сосудистого клубочка имеют одинаковый размер, у другого, - приносящая артериола заметно больше, чем выносящая. Какой из этих нефронов образует больше мочи?

Список микропрепаратов к экзамену.

1. Включение гликогена в клетках печени.
2. Белковые включения в коже аксолотля.
3. Пигментные включения.
4. Митоз животной клетки.
5. Сперматозоиды морской свинки.
6. Мезотелий. Однослойный плоский эпителий.
7. Однослойный кубический эпителий в канальцах нефрона.
8. Переходный эпителий мочевого пузыря.
9. Эпидермис толстой кожи.
10. Простая разветвлённая железа (кожа с волосом)
11. Мазок крови человека.
12. Мазок костного мозга.
13. Рыхлая волокнистая соединительная ткань.
14. Накопление краски макрофагами рыхлой соединительной ткани кожи.
15. Макрофаги селезенки.
16. Сухожилие.
17. Сальник.
18. Гиалиновый хрящ.
19. Эластический хрящ ушной раковины.
20. Эластический хрящ надгортанника.
21. Развитие кости из мезенхимы.
22. Развитие кости на месте хряща.
23. Тонковолокнистая костная ткань (поперечный срез диафиза трубчатой кости).
24. Поперечно - полосатая скелетная мышечная ткань (язык).
25. Сердечная мышечная ткань.
26. Базофильное вещество в нервных клетках.
27. Миелиновые нервные волокна.
28. Безмиелиновые нервные волокна.
29. Поперечный разрез нерва.
30. Пластинчатые нервные окончания.
31. Спинномозговой узел.
32. Поперечный срез спинного мозга.
33. Кора больших полушарий.
34. Мозжечок.
35. Задняя стенка глаза.
36. Роговица глаза.
37. Орган слуха (улитка).
38. Вкусовые почки (листовидные сосочки языка)
39. Артериолы, вены, капилляры.
40. Аорта.

41. Артерия мышечного типа.
42. Вена мышечного типа.
43. Стенка сердца (волокна Пуркинье).
44. Миокард.
45. Вилочковая железа.
46. Лимфатический узел.
47. Селезёнка.
48. Гипофиз.
49. Щитовидная железа.
50. Околощитовидная железа.
51. Надпочечник.
52. Кожа пальца и нервные окончания в ней (тельце Фатер-Паччини).
53. Трахея.
54. Легкое.
55. Развитие зуба. Стадия дифференцировки.
56. Развитие зуба. Стадия гистогенеза.
57. Язык человека / нитевидные сосочки.
58. Миндалины.
59. Околоушная железа.
60. Подчелюстная железа.
61. Подъязычная железа.
62. Пищевод.
63. Переход пищевода в желудок.
64. Дно желудка.
65. Пилорическая часть желудка.
66. Двенадцатиперстная кишка.
67. Тонкая (тощая) кишка.
68. Толстая кишка.
69. Червеобразный отросток.
70. Поджелудочная железа.
71. Печень человека.
72. Почка.
73. Мочевой пузырь.
74. Мочеточник.
75. Спермий.
76. Семенник.
77. Придаток семенника.
78. Предстательная железа.
79. Матка.
80. Яичник.
81. Молочная железа.
82. Плацента человека (материнская часть).
83. Плацента человека (плодная часть).

Список электронограмм к экзамену.

1. Лизосомы.
2. Клеточные реснички.
3. Схема участка ядерной оболочки.
4. Митохондрии.
5. Центросома.
6. Пиноцитоз.
7. Десмосома.
8. Гранулярная эндоплазматическая сеть в гепатоците.
9. Фагоцитоз.

10. Сегментоядерный нейтрофильный гранулоцит.
11. Лимфоцит.
12. Базофильный гранулоцит.
13. Ацидофильный гранулоцит (эозинофильный лейкоцит).
14. Гранула эозинофильного лейкоцита.
15. Макрофаг из лимфатического узла.
16. Поперечно-полосатые волокна.
17. Плазматические клетки.
18. Фибробласт.
19. Суспендоцит (клетка Сертоли).
20. Тучные клетки.
21. Дегрануляция тучной клетки.
22. Кольцевой перехват в миелиновом нервном волокне.
23. Кровеносный капилляр.
24. Вставочные диски между сердечными мышечными клетками миокарда.
25. Остеобласт.
26. Остеоцит.
27. Синус в красной пульпе селезенки.
28. Безмякотные нервные волокна.
29. Мякотные нервные волокна.
30. Синусоидный кровеносный капилляр печени.
31. Желчные капилляры печени.
32. Главные клетки собственных желез желудка.
33. Апикальная часть эпителиальной клетки кишечной ворсинки.
34. Концевой отдел поджелудочной железы.
35. Проксимальный отдел нефрона.
36. Клетки панкреатического островка поджелудочной железы.
37. Реснитчатый эпителий клеток трахеи.
38. Феохромная клетка.
39. Эпителиальная клетка дистального отдела нефрона.
40. Клетки поджелудочной железы.
41. Базальная часть клетки проксимального канальца.
42. Цитоплазма печени (клетка аксолотня).
43. Главные клетки передней доли гипофиза.
44. Фолликулы щитовидной железы в состоянии гиперфункции.
45. Передняя доля гипофиза.
46. Фолликулостимулирующая базофильная железистая клетка (кл.Б) передней доли гипофиза.
47. Периферические островки обонятельной клетки.
48. Палочко- и колбочко- несущие зрительные клетки сетчатки.
49. Секреторные млечные клетки молочной железы.
50. Контакт овоцита с отростками фолликулярной клетки.
51. Сперматиды в период формирования.
52. Сперматозоид.
53. Овоцит.

Практические навыки, получаемые в результате освоения дисциплины:

Студент должен уметь использовать медико-биологический понятийный аппарат, анализировать учебную и научную информацию, работать с микроскопической техникой; определять клеточные элементы на электронных микрофотографиях и давать оценку функциональному состоянию клеток; определять тканевые и органнне структуры на гистологических препаратах и их микрофотографиях, давать описание гистологического препарата с использованием медико-биологического понятийного аппарата.

Студент должен уметь распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма, проводить сравнение нескольких гистологических препаратов по нескольким признакам, получить навык оценки функционального состояния ткани на основании изучения микропрепарата или микрофотографии.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология : атлас : учебное пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-6411-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464113.html>
2. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология. Руководство к практическим занятиям. Атлас : учебное пособие / В. Л. Быков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2022. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-5225-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452257.html>

3. Гемонов, В. В. Гистология, эмбриология, цитология. Иллюстрированный курс : учебное пособие / В. В. Гемонов, Э. Н. Лаврова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-7392-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473924.html>

4. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Б. В. Алешин, Н. П. Барсуков [и др.] ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 832 с. — ISBN 978-5-9704-9404-2, DOI: 10.33029/9704-6158-7-НЕС-2021-1-832. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494042.html>

Дополнительная литература

1. Афанасьев, Ю. И. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Б. В. Алешин, Н. П. Барсуков [и др.] ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-6823-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468234.html>

2. Банин, В. В. Цитология. Функциональная ультраструктура клетки. Атлас / Банин В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-3891-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438916.html>

3. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология. Руководство к практическим занятиям. Атлас : учебное пособие / В. Л. Быков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-5225-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452257.html>

4. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология. Атлас-справочник : учебное пособие / Р. К. Данилов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6335-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463352.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;

- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Щелоченков Сергей Владимирович, к.м.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Госпитальная терапия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Госпитальная терапия».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов терапевтического профиля, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «Врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты; - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов. Уметь: - анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для лечения; - оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения; - применять различные способы введения лекарственных препаратов. Владеть: - правильным ведением медицинской документации; - навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний терапевтического профиля.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует	Знать: - принципы сбора научной информации по заданной тематике; - общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий;

управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	Уметь: - проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для решения профессиональных задач; - проводить анализ научной литературы с точки зрения доказательной медицины; - планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: - навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; - навыками системного подхода к анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; - навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях терапевтического профиля; - клинические рекомендации, разработанные для заболеваний терапевтического профиля; - стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний терапевтического профиля; - субъективные, физикальные (физические), лабораторные и инструментальные методы исследования, которые используются в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - требования и правила в получении

	ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе	добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента к врачам-специалистам амбулаторного звена, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение; Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное обследование у пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний терапевтического профиля; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи в частности, официально утверждёнными Министерством здравоохранения Российской Федерации, содержащихся и опубликованных в официальном рубрикаторе клинических рекомендаций Минздрава РФ в сети «Интернет» или других официальных открытых источниках; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента терапевтического профиля; - определить рекомендации для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания терапевтического профиля; - определить комплекс мер по профилактике заболеваний терапевтического профиля для пациента по результатам его клинического

	неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания терапевтического профиля; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов терапевтического профиля; - навыками направления пациентов терапевтического профиля для оказания специализированной терапевтической (в том числе инвазивной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - лекарственные взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - схемы фармакологической (медикаментозной терапии) заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - возможные осложнения лекарственной

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	терапии, применяемой у пациентов терапевтического профиля, например, вследствие передозировки лекарственных средств; Уметь: - сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения у пациентов терапевтического профиля; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов терапевтического профиля;
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Знать: - показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, проведению реабилитационных мероприятий и других средств немедикаментозной терапии;

противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: - навыками контроля за эффективностью медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях,	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых	Знать: - неотложные состояния, которые могут возникнуть у пациентов с ревматологическими, гематологическими, гастроэнтерологическими, пульмонологическими, нефрологическими и кардиологическими заболеваниями; - клиническую картину неотложных состояний при терапевтических

представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	заболеваниях; - диагностические приёмы, которые позволяют верифицировать неотложное состояние при терапевтическом заболевании; - принципы и методы оказания первой помощи при ургентных состояниях, возникающих при заболеваниях терапевтического профиля; - клинические признаки внезапной остановки кровообращения; - тактику врача при выявлении у пациента признаков внезапной остановки кровообращения; - показания для вызова скорой медицинской помощи пациенту с неотложным состоянием, если оно возникло вне лечебного учреждения, имеющего необходимые лечебные ресурсы для его устранения; - признаки биологической смерти человека, а также ранние и поздние трупные явления; Уметь: - оценить состояние пациента и квалифицировать его состояние как «неотложное», при наличии такового; - определить наличие показаний у пациента для оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - провести диагностику неотложного состояния; - провести базовую сердечно-лёгочную реанимацию; - использовать медицинские изделия, необходимые для диагностики и лечения неотложных состояний; - использовать медикаментозную терапию, необходимую для диагностики и лечения неотложных состояний; - в случае летального исхода вследствие неотложного состояния констатировать биологическую смерть человека; Владеть: - навыками оказания помощи при ургентных состояниях, которые могут возникать при заболеваниях ревматологического, гематологического, гастроэнтерологического, пульмонологического, нефрологического и кардиологического профиля; - навыком и методикой выполнения

		базовой сердечно-лёгочной реанимации; - методикой оказания неотложной помощи при основных неотложных состояниях в терапии;
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; Уметь: - оформлять медицинскую карту стационарного больного; - заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; Владеть: - навыками ведения медицинской карты стационарного больного, в том числе в форме электронного документа.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Госпитальная терапия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством

электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Ревматология	• Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острой ревматической лихорадки (ОРЛ) и ревматоидного артрита. Паранеопластические артриты. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение серонегативных спондилоартритов: болезни Бехтерева, реактивных артритов, псориатического артрита. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системной красной волчанки, антифосфолипидного синдрома, полимиозита (дерматомиозита). • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системной склеродермии, синдрома Шегрена, смешанного заболевания соединительной ткани. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системных васкулитов. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение остеоартрита, подагры.
2	Гематология	• Анемии (железодефицитная, В12-, фолиеводефицитная, гипопластическая, гемолитическая). • Дифференциальная диагностика и дифференциальная терапия анемий. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острых лейкозов. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронических лейкозов. • Геморрагические диатезы. ДВС-синдром. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия. • Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия при лимфоаденопатиях.
3	Гастроэнтерология	• Диагностика и дифференциальная диагностика хронического гастрита. Функциональная диспепсия. • Дифференциальная диагностика и лечение язвенной болезни. НПВП-индуцированная гастропатия. • Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний пищевода. • Дифференциальная диагностика и лечение органических и функциональных заболеваний кишечника.

		• Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического холецистита. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического панкреатита. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение этиологических форм хронического гепатита. Цирроз печени.
4	Пульмонология	• Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия при пневмониях. • Диагностика и дифференциальная диагностика при ХОБЛ. Представление о типах заболевания, дифференцированная терапия. • Бронхиальная астма: диагностика, дифференциальная диагностика заболевания. • Дифференцированная терапия бронхиальной астмы. Астматический статус. • Диагностика и дифференцированная диагностика при выпоте в плевральную полость. Тактика ведения больного. • Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. • Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического легочного сердца. Дыхательная недостаточность.
5	Нефрология	• Инфекции мочевых путей. • Остронефритический синдром. Острый гломерулонефрит. • Нефротический синдром. • Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. • Пролиферативные варианты хронических гломерулонефритов. • Хроническая болезнь почек.
6	Кардиология	• Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС. • Фибрилляция и трепетание предсердий. • Хроническая сердечная недостаточность. • Некоронарогенные заболевания миокарда: кардиомиопатии и миокардиты. • Инфекционный эндокардит. Клапанные поражения сердца. • Артериальные гипертензии.
7	Неотложная кардиология	• Острые формы ишемической болезни сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. • Острые формы ишемической болезни сердца: нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. • Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Внезапная сердечная смерть и остановка кровообращения. • Нарушения сердечного ритма и проводимости. Синкопальные состояния. • Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: ОРЛ. Ревматоидный артрит. Паранеопластический синдром.

Тема 2: Серонегативные артриты: болезнь Бехтерева, реактивные артриты, псориатический артрит.

Тема 3: Системная красная волчанка. Антифосфолипидный синдром. Полимиозит и дерматомиозит.

Тема 4: Системная склеродермия. Болезнь Шегрена. Смешанное заболевание соединительной ткани.

Тема 5: Системные васкулиты.

Тема 6: Остеоартрит. Подагра.

Тема 7: Анемии.

Тема 8: Лечение анемий.

Тема 9: Острые лейкозы.

Тема 10: Хронические лейкозы.

Тема 11: Геморрагические диатезы.

Тема 12: Лимфаденопатии.

Тема 13: Диагностика и дифференциальная диагностика хронического гастрита. Функциональная диспепсия.

Тема 14: Дифференциальная диагностика и лечение язвенной болезни. НПВП-индуцированная гастропатия.

Тема 15: Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний пищевода.

Тема 16: Дифференциальная диагностика и лечение органических и функциональных заболеваний кишечника.

Тема 17: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического холецистита.

Тема 18: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического панкреатита.

Тема 19: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение этиологических форм хронического гепатита. Цирроз печени.

Тема 20: Пневмонии.

Тема 21: Хроническая обструктивная болезнь лёгких.

Тема 22: Бронхиальная астма.

Тема 23: Лечение бронхиальной астмы.

Тема 24: Дыхательная недостаточность.

Тема 25: Лихорадка неясного генеза.

Тема 26: Инфекции мочевых путей

Тема 27: Острый гломерулонефрит.

Тема 28: Хронические гломерулонефриты

Тема 29: Быстро прогрессирующий гломерулонефрит

Тема 30: Хроническая болезнь почек.

Тема 31: Стабильные формы ишемической болезни сердца.

Тема 32: Фибрилляция и трепетание предсердий.

Тема 33: Хроническая сердечная недостаточность.

Тема 34: Лечение хронической сердечной недостаточности.

Тема 35: Кардиомиопатии.

Тема 36: Инфекционный эндокардит.

Тема 37: Вторичные артериальные гипертензии.

Тема 38: Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке.

Тема 39: Острый коронарный синдром.

Тема 40: Внезапная сердечная смерть.

Тема 41: Дифференциальная диагностика синкопальных состояний.

Тема 42: Тромбоэмболия лёгочной артерии.

Рекомендуемая тематика клинических практических занятий:

Тема 1: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острой ревматической лихорадки (ОРЛ) и ревматоидного артрита. Паранеопластические артриты.

Вопросы для обсуждения: Определение ОРЛ. Классификация ОРЛ. Этиология, патогенез и патоморфология ОРЛ. Диагностические критерии ОРЛ. Ревматический полиартрит, его клинические особенности. Ревмокардит, механизмы формирования ревматических пороков сердца. Внесердечные и внесуставные проявления ОРЛ. Осложнения ОРЛ. Диагностика и лечение ОРЛ. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Ревматоидный артрит: определение, этиология, патогенез и патоморфология. Классификация ревматоидного артрита. Диагностические критерии ревматоидного артрита. Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита. Диагностика, лечение ревматоидного артрита. Паранеопластические артриты: определение, этиология и патогенез. Диагностика и тактика лечения паранеопластических артритов. Клиническое обследование пациента с ревматологическим заболеванием.

Тема 2: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение серонегативных спондилоартритов: болезни Бехтерева, реактивных артритов, псориатического артрита.

Вопросы для обсуждения: Болезнь Бехтерева: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина болезни Бехтерева. Диагностика и дифференциальная диагностика болезни Бехтерева. Лечение болезни Бехтерева. Реактивный артрит: определение, этиология и патогенез. Характеристика суставного синдрома при реактивном артрите. Внесуставные проявления реактивного артрита. Диагностические критерии и дифференциальная диагностика реактивного артрита. Лечение реактивного артрита. Псориатический артрит: определение, этиология и патогенез. Суставной синдром при псориатическом артрите. Диагностика и дифференциальная диагностика псориатического артрита. Принципы лечения псориатического артрита.

Тема 3: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системной красной волчанки, антифосфолипидного синдрома, полимиозита (дерматомиозита).

Вопросы для обсуждения: Диффузные болезни соединительной ткани: определение, этиология, патогенез. Системная красная волчанка: определение, этиология, патогенез и патоморфология. Клиническая картина системной красной волчанки. Системные проявления системной красной волчанки. Особенности суставного синдрома при системной красной волчанке. Лабораторная и инструментальная диагностика системной красной волчанки. Диагностические критерии системной красной волчанки. Принципы лечения системной красной волчанки. Течение и прогноз при системной красной волчанке. Антифосфолипидный синдром: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина антифосфолипидного синдрома. Диагностические критерии антифосфолипидного синдрома. Лечение антифосфолипидного синдрома. Полимиозит и дерматомиозит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина полимиозита и дерматомиозита. Диагностические критерии полимиозита и дерматомиозита. Лечение полимиозита и дерматомиозита.

Тема 4: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системной склеродермии, синдрома Шегрена, смешанного заболевания соединительной ткани.

Вопросы для обсуждения: Системная склеродермия: определение, этиология и патогенез. Классификация системной склеродермии. Клиническая картина системной склеродермии. Формы поражения кожи при системной склеродермии. Характеристика суставного синдрома при системной склеродермии. Системные поражения при склеродермии. Лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз системной склеродермии. Лечение системной склеродермии. Синдром Шегрена: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина синдрома Шегрена. Инструментальная и

лабораторная диагностика синдрома Шегрена. Лечение синдрома Шегрена. Смешанное заболевание соединительной ткани: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина смешанного заболевания соединительной ткани. Диагностика смешанного заболевания соединительной ткани. Лечение болезни смешанного заболевания соединительной ткани.

Тема 5: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системных васкулитов.

Вопросы для обсуждения: Системные васкулиты: определение, этиология и патогенез. Классификация васкулитов. Узелковый полиартериит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина узелкового полиартериита. Лабораторная диагностика узелкового полиартериита. АНЦА-ассоциированные васкулиты. Синдром Чарджа-Стросса: классификационные критерии, дифференциальный диагноз синдрома Чарджа-Стросса. Гранулематоз Вегенера: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина, классификационные критерии гранулематоза Вегенера. Диагностика и дифференциальная диагностика гранулематоза Вегенера. Микроскопический полиангиит: Клиническая картина микроскопического полиангиита. Диагностика микроскопического полиангиита. Лечение АНЦА-ассоциированных васкулитов. Болезнь Шенлейн-Геноха: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина болезни Шенлейн-Геноха. Диагностика болезни Шенлейн-Геноха. Лечение болезни Шенлейн-Геноха. Неспецифический аортоартериит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина неспецифического аортоартериита. Диагностика неспецифического аортоартериита. Лечение неспецифического аортоартериита. Гигантоклеточный височный артериит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина гигантоклеточного височного артериита. Диагностика гигантоклеточного височного артериита. Лечение гигантоклеточного височного артериита.

Тема 6: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение остеоартрита, подагры.

Вопросы для обсуждения: Остеоартрит: определение, этиология, патогенез и патоморфология. Стадии остеоартрита. Клиническая картина остеоартрита. Дифференциальная диагностика суставного синдрома при остеоартрите. Лечение остеоартрита. Подагра: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина подагры. Диагностика подагры. Лечение подагры. Контрольная работа по разделу «Ревматология».

Тема 7: Анемии (железодефицитная, В12-, фолиеводефицитная, гипопластическая, гемолитическая).

Вопросы для обсуждения: Анемический синдром: определение, классификация. Основные гематологические показатели, используемые для диагностики анемий. Железодефицитная анемия. Метаболизм железа, функции железа в организме. Причины железодефицита. Стадии железодефицитных состояний. Анемический синдром при железодефицитной анемии. В12- и фолиеводефицитная анемия: определения, роль витамина В12 и фолиевой кислоты в организме. Клиническая картина В12- и фолиеводефицитной анемии. Диагностика В12- и фолиеводефицитной анемии. Понятия гипопластической и гемолитической анемий: определение, этиология, клиническая картина, диагностика, принципы лечения. Клиническое обследование пациента с гематологическим заболеванием.

Тема 8: Дифференциальная диагностика и дифференциальная терапия анемий.

Вопросы для обсуждения: Диагностика железодефицитной анемии. Дифференциальная диагностика железодефицитной анемии. Принципы лечения железодефицитной анемии. Дифференциальная диагностика В12- и фолиеводефицитной анемии. Принципы лечения В12- и фолиеводефицитной анемии.

Тема 9: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острых лейкозов.

Вопросы для обсуждения: Определение острого лейкоза. Классификация острых лейкозов. Этиология и патогенез острого лейкоза. Стадии острого лейкоза, клиническая картина. Клиническая картина нейрорлейкоза. Диагностика острого лейкоза. Принципы патогенетической и симптоматической терапии острого лейкоза. Прогноз при остром лейкозе.

Тема 10: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронических лейкозов.

Вопросы для обсуждения: Хронический миелолейкоз: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина хронического миелолейкоза. Диагностика хронического миелолейкоза. Понятие лейкемоидной реакции. Принципы лечения хронического миелолейкоза. Прогноз при хроническом миелолейкозе. Хронический лимфолейкоз: определение, этиология, патогенез, классификация. Клиническая картина хронического лимфолейкоза. Диагностика хронического лимфолейкоза. Принципы лечения хронического лимфолейкоза. Прогноз при хроническом лимфолейкозе.

Тема 11: Геморрагические диатезы. ДВС-синдром. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия.

Вопросы для обсуждения: Понятие о типах кровоточивости. Гемофилии, тромбоцитопении, тромбоцитопатии, ангиоматозы, геморрагический васкулит – механизмы развития, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия. Рациональное использование современных лабораторных методов исследования свертывающей системы крови. Алгоритм оказания неотложной помощи при кровотечениях.

Тема 12: Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия при лимфоаденопатиях.

Вопросы для обсуждения: Понятие о спленомегалии и лимфоаденопатии. Заболевания, протекающие с локальным и диффузным увеличением лимфатических узлов и селезенки. Неходжкинские лимфомы и лимфома Ходжкина. Программы диагностического поиска. Значение морфологического метода исследования лимфатических узлов. Показания к спленэктомии. Контрольная работа по разделу «Гематология».

Тема 13: Диагностика и дифференциальная диагностика хронического гастрита. Функциональная диспепсия.

Вопросы для обсуждения: Хронический гастрит: определение, современные классификации, этиология и патогенез. Диагностика хронического гастрита. *H. pylori*: микробиологическая характеристика, факторы патогенности, диагностика, схемы эрадикационной терапии. Концепция канцерогенеза желудка (каскад Correa). Лечение хронического гастрита. Функциональная диспепсия: определение, клинические варианты, этиология и патогенез. Клиническая картина функциональной диспепсии. Дифференциальная диагностика функциональной диспепсии, сравнение функциональной диспепсии и хронического гастрита. Лечение функциональной диспепсии.

Тема 14: Дифференциальная диагностика и лечение язвенной болезни. НПВП-индуцированная гастропатия.

Вопросы для обсуждения: Язвенная болезнь: определение, этиология и патогенез, классификация. Клиническая картина язвенной болезни в зависимости от локализации язвенного дефекта. Диагностика и дифференциальная диагностика язвенной болезни. Атипичное течение язвенной болезни. Лечение язвенной болезни. Осложнения язвенной болезни – лечебно-диагностическая тактика при urgentных состояниях. НПВП-гастропатия/НПВП-энтеропатия: определение, эпидемиология, патогенез, фармакологическая характеристика НПВП, факторы потенцирующие ульцерогенное действие НПВП, клиническая картина, диагностика, осложнения. Возможности лечения НПВП-гастропатии и НПВП-энтеропатии

Тема 15: Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний пищевода.

Вопросы для обсуждения. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: этиология и патогенез (защитные механизмы слизистой оболочки пищевода, анатомия и физиология кардиоэзофагеального перехода, пищеводный клиренс, кислотный карман, преходящие расслабления верхнего пищеводного сфинктера). Пищеводные и внепищеводные симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Диагностика гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Дифференциальная диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Пищевод Барретта: определение, этиология, патогенез, факторы риска заболевания, особенности клинической картины, диагностика, консервативная терапия, современные эндоскопические методы лечения. Роль пищевода Барретта в развитии аденокарциномы пищевода: механизмы злокачественной трансформации, показания для эндоскопического лечения.

Тема 16: Дифференциальная диагностика и лечение органических и функциональных заболеваний кишечника.

Вопросы для обсуждения: Воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит, болезнь Крона): определение, этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, диагностика. Дифференциальная диагностика язвенного колита и болезни Крона. Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями кишечника (бактериальные колиты и энтероколиты, синдром раздражённого кишечника, антибиотик-ассоциированный колит, глютеновая энтеропатия, дивертикулярная болезнь ободочной кишки, ишемический колит). Принципы лечения язвенного колита и болезни Крона. Синдром раздражённого кишечника: этиология и патогенез, клиническая картина в зависимости от варианта заболевания, дифференциальная диагностика с органическими заболеваниями кишечника. Лечение синдрома раздражённого кишечника в зависимости от клинического варианта.

Тема 17: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического холецистита.

Вопросы для обсуждения: Хронический холецистит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина при хроническом холецистите. Осложнения хронического холецистита. Диагностика хронического холецистита: пальпаторные синдромы; возможности современных визуализирующих методов диагностики. Дифференциальная диагностика хронического холецистита. Лечение хронического холецистита: показания для хирургического лечения, показания и противопоказания для проведения литолитической терапии при холелитиазе.

Тема 18: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического панкреатита.

Вопросы для обсуждения: Хронический панкреатит: определение, классификации, этиология и патогенез. Механизмы регуляции внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Синдромы при хроническом панкреатите. Клиническая картина при хроническом панкреатите в зависимости от клинико-патогенетического варианта заболевания. Осложнения хронического панкреатита. Диагностика хронического панкреатита. Дифференциальная диагностика хронического панкреатита. Принципы лечения хронического панкреатита и его осложнений.

Тема 19: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение этиологических форм хронического гепатита. Цирроз печени.

Вопросы для обсуждения: Хронический гепатит: определение, этиология и патогенез, классификации. Диагностика хронического гепатита, лабораторные синдромы. Основные нозологические формы хронического гепатита: алкогольная болезнь печени; аутоиммунный гепатит; первичный билиарный холангит; болезнь Вильсона-Коновалова; первичный склерозирующий холангит. Лечение этиологических форм хронического гепатита. Цирроз печени: этиология и патогенез, классификация по степени компенсации функций печени. Осложнения цирроза печени: портальная гипертензия, отёчно-асцитический синдром, спленомегалия и гиперспленизм, варикозное расширение вен пищевода/желудка; печёночная энцефалопатия; острое повреждение почек и

гепаторенальный синдром; спонтанный бактериальный перитонит; гипонатриемия разведения; лёгочные осложнения. Диагностика и лечение осложнений цирроза печени.

Тема 20: Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия при пневмониях.

Вопросы для обсуждения: Пневмония: определение, классификация, этиология и патогенез. Клиническая картина пневмонии. Синдром очагового уплотнения лёгких. Диагностика пневмонии. Лечение пневмонии. Антибактериальная терапия пневмонии: группы препаратов, схемы лечения. Клиническое обследование пациента с пульмонологическим заболеванием.

Тема 21: Диагностика и дифференциальная диагностика при ХОБЛ. Представление о типах заболевания, дифференцированная терапия.

Вопросы для обсуждения: ХОБЛ: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина ХОБЛ. Дифференциальная диагностика ХОБЛ. Функциональные нарушения при ХОБЛ. Понятие «лёгочное сердце». Лечение ХОБЛ.

Тема 22: Бронхиальная астма: диагностика, дифференциальная диагностика заболевания.

Вопросы для обсуждения: Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и патогенез. Инфекционный фактор в развитии бронхиальной астмы. Клиническая картина бронхиальной астмы. Аспириновая астма. Диагностика бронхиальной астмы.

Тема 23: Дифференцированная терапия бронхиальной астмы. Астматический статус.

Вопросы для обсуждения: Астматический статус: определение, стадии, клиническая картина, критерии диагноза. Ургентная терапия при астматическом статусе. Лечение бронхиальной астмы.

Тема 24: Диагностика и дифференцированная диагностика при выпоте в плевральную полость. Тактика ведения больного.

Вопросы для обсуждения: Вопросы терминологии и классификации плевритов. Этиология и патогенез плевритов. Клинические проявления плевритов. Современные возможности диагностики заболевания. Современные методы терапии больных плевритами. Показания к хирургической коррекции осложнений заболевания.

Тема 25: Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза.

Вопросы для обсуждения: Определение понятия "лихорадка неясного генеза". Инфекционные и гнойно-воспалительные очаговые заболевания, как причина лихорадки. Возможности раннего выявления диффузных заболеваний соединительной ткани, гемобластозов, опухолей, проявляющихся лихорадкой. Диагностика сепсиса. Программы дифференциально-диагностического поиска при сочетании лихорадки с сыпью, узловатой эритемой, геморрагическим синдромом, лимфоаденопатией.

Тема 26: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического легочного сердца. Дыхательная недостаточность.

Вопросы для обсуждения: Понятие «лёгочное сердце»: классификация, этиология и патогенез. Понятие «лёгочная гипертензия»: первичная, вторичная лёгочная гипертензия. Признаки гипертрофии правого желудочка. Отличительные признаки правожелудочковой недостаточности. Диагностические критерии лёгочного сердца. Клиническая картина острого и подострого лёгочного сердца. Клинические признаки хронического компенсированного и декомпенсированного лёгочного сердца. Лечение хронического лёгочного сердца. Дыхательная недостаточность: определение, этиология, классификация, диагностика, лечение. Контрольная работа по разделу «Пульмонология».

Тема 27: Инфекции мочевых путей.

Вопросы для обсуждения: Лейкоцитурия: дифференциальный диагноз. Инфекции мочевых путей: современная классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Особенности E.coli: антигены, строение. Факторы риска инфекций мочевых путей. Клиника острого цистита. Понятие о рецидивирующих инфекциях мочевых путей.

Клиника хр. пиелонефрита. Лабораторные и инструментальные методы диагностики инфекций мочевых путей. Бактериурия: определение понятия, классификация. Понятие о бессимптомной бактериурии, показания к ее лечению. Немедикаментозные методы лечения инфекций мочевых путей. Принципы назначения антибактериальных препаратов при инфекциях мочевых путей. Группы препаратов, способы введения, дозы в зависимости от вида ИМП. Противорецидивное лечение инфекций мочевых путей. Прогноз и профилактика. Клиническое обследование пациента с нефрологическим заболеванием.

Тема 28: Остронефритический синдром. Острый гломерулонефрит.

Вопросы для обсуждения: Остронефритический синдром: клинические и лабораторные проявления. Гематурия: дифференциальный диагноз. Острый гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез. Клиника острого гломерулонефрита. Патогенез и характеристика отеков, артериальной гипертензии. Лабораторные и инструментальные методы диагностики острого гломерулонефрита. Морфология острого гломерулонефрита. Показания к нефробиопсии. Немедикаментозное лечение острого гломерулонефрита. Принципы лечения острого гломерулонефрита. Препараты, показания. Прогноз, диспансерное наблюдение при остром гломерулонефрите.

Тема 29: Нефротический синдром.

Вопросы для обсуждения: Нефротический синдром: клинические и лабораторные проявления. Патогенез и характеристика отеков. Протеинурия: дифференциальный диагноз. Болезнь минимальных изменений: эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологические критерии болезни минимальных изменений: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Показать картинки в презентации или распечатке. Лечение болезни минимальных изменений. Мембранозная нефропатия: эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологические критерии мембранозной нефропатии: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Показать картинки в презентации или распечатке. Лечение мембранозной нефропатии. Фокально-сегментарный гломерулосклероз: эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологические критерии фокально-сегментарного гломерулосклероза: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Лечение фокально-сегментарного гломерулосклероза.

Тема 30: Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Пролiferативные варианты хронических гломерулонефритов.

Вопросы для обсуждения: Быстро прогрессирующий гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез. АНЦА-васкулиты: классификация, диагностика, проявления (кратко). Маркеры поражения почек при АНЦА-васкулитах. Клиника быстро прогрессирующего гломерулонефрита. Морфология быстро прогрессирующего гломерулонефрита. Показания к нефробиопсии. Лечение быстро прогрессирующего гломерулонефрита. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит (болезнь Берже): эпидемиология, этиология, патогенез. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит (болезнь Берже): клиника, диагностика, лечение. Мембранопролиферативный гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез. Мембранопролиферативный гломерулонефрит: клиника, диагностика, лечение. Морфология мезангиопролиферативного и мембранопролиферативного гломерулонефритов. Показания к нефробиопсии.

Тема 31: Хроническая болезнь почек.

Вопросы для обсуждения: ХБП: определение, эпидемиология, этиология. Факторы риска ХБП. Патогенез ХБП. Жалобы, анамнез при ХБП. Маркеры ХБП: изменения в анализах, изменения при визуализирующих методах исследования. Скорость клубочковой фильтрации и клиренс креатинина: способы определения и расчета. Классификация ХБП по СКФ и уровню альбуминурии. Тактика ведения больных ХБП в зависимости от стадии: диспансерное наблюдение в поликлинике. Показания к консультации и наблюдению

нефролога. Нефропротективная терапия: немедикаментозные методы. Нефропротективная терапия: ИАПФ/сартаны. Механизм действия препаратов на кровоток в клубочке. Порядок назначения при ХБП, контроль анализов при назначении ИАПФ/сартанов. Диуретики при ХБП: показания, виды препаратов в зависимости от СКФ. Целевые показатели лечения ХБП: ИМТ, АД, липиды, гемоглобин, протеинурия. Методы заместительной почечной терапии: показания к гемодиализу. Этические и юридические аспекты трансплантации почек в РФ. Контрольная работа по разделу «Нефрология».

Тема 32: Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС.

Вопросы для обсуждения: Определение ИБС. Этиология и факторы риска ИБС. Классификация ИБС. Стабильная стенокардия напряжения: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Вазоспастическая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Микрососудистая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Постинфарктный кардиосклероз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Безболевого ишемия миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Ишемическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Нарушения сердечного ритма и проводимости как форма ИБС. Профилактика ИБС. ЭКГ-диагностика стабильных форм ИБС. Клиническое обследование пациента с кардиологическим заболеванием.

Тема 33: Фибрилляция и трепетание предсердий.

Вопросы для обсуждения: Фибрилляция предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Трепетание предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. ЭКГ-диагностика фибрилляции и трепетания предсердий.

Тема 34: Хроническая сердечная недостаточность.

Вопросы для обсуждения: Хроническая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Профилактика хронической сердечной недостаточности. ЭКГ-диагностика гипертрофий и дилатаций камер сердца. ЭКГ-диагностика блокад ножек пучка Гиса. Квадротерапия хронической сердечной недостаточности. Лечение терминальной стадии хронической сердечной недостаточности.

Тема 35: Некоронарогенные заболевания миокарда: кардиомиопатии и миокардиты.

Вопросы для обсуждения: Кардиомиопатии: определение и классификация. Гипертрофическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Дилатационная кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Рестриктивная кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Аритмогенная дисплазия правого желудочка: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Миокардиты: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика некоронарогенных заболеваний миокарда.

Тема 36: Инфекционный эндокардит. Клапанные поражения сердца.

Вопросы для обсуждения: Инфекционный эндокардит: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Клапанные поражения сердца: (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз): определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика клапанных поражений сердца. Механизмы формирования сердечной недостаточности при клапанных поражениях сердца.

Тема 37: Артериальные гипертензии.

Вопросы для обсуждения: Артериальная гипертензия: определение и классификация. Гипертоническая болезнь: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Резистентная артериальная гипертензия. Классификация вторичных артериальных гипертензий. Особенности клинической картины, диагностики и лечения вторичных артериальных гипертензий. Артериальная гипертензия у беременных. артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста. Контрольная работа по разделу «Кардиология».

Тема 38: Острые формы ишемической болезни сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST.

Вопросы для обсуждения: Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента. Инфаркт миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда. Клиническое обследование пациента с кардиологическим заболеванием.

Тема 39: Острые формы ишемической болезни сердца: нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъёма сегмента ST.

Вопросы для обсуждения: Острый коронарный синдром без подъёма сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента. Нестабильная стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и нестабильной стенокардии.

Тема 40: Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Внезапная сердечная смерть и остановка кровообращения.

Вопросы для обсуждения: Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Внезапная сердечная смерть: определение, этиология, классификация, диагностика. Классификация и характеристика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма. Клинические признаки внезапной остановки кровообращения. Основные мероприятия и их последовательность при внезапной остановке кровообращения. ЭКГ-диагностика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.

Тема 41: Нарушения сердечного ритма и проводимости. Синкопальные состояния.

Вопросы для обсуждения: Экстрасистолия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Пароксизмальные тахикардии: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Синдром слабости синусового узла: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Атриовентрикулярные блокады: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Блокады ножек пучка Гиса: определение, этиология, классификация, диагностика. Дифференциальная диагностика синкопальных состояний. ЭКГ-диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости.

Тема 42: Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА).

Вопросы для обсуждения: ТЭЛА: определение. Этиология и патогенез ТЭЛА. Предрасполагающие факторы ТЭЛА. Источники тромбоэмболии при ТЭЛА. Классификация ТЭЛА. Клиническая картина ТЭЛА. Диагностика ТЭЛА. ЭКГ-признаки ТЭЛА. Лечение ТЭЛА. Профилактика ТЭЛА. Контрольная работа по разделу «Неотложная кардиология».

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих лекционных занятий.

Тема 1: ОРЛ. Ревматоидный артрит. Паранеопластический синдром. Тема 2: Серонегативные артриты: болезнь Бехтерева, реактивные артриты, псориатический артрит. Тема 3: Системная красная волчанка. Антифосфолипидный синдром. Полимиозит и дерматомиозит. Тема 4: Системная склеродермия. Болезнь Шегрена. Смешанное заболевание соединительной ткани. Тема 5: Системные васкулиты. Тема 6: Остеоартрит. Подагра. Тема 7: Анемии. Тема 8: Лечение анемий. Тема 9: Острые лейкозы. Тема 10: Хронические лейкозы. Тема 11: Геморрагические диатезы. Тема 12: Лимфаденопатии. Лимфомы. Тема 13: Хронический гастрит. Функциональная диспепсия. Тема 14: Язвенная болезнь. НПВП-гастропатия. Тема 15: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Пищевод Барретта. Тема 16: Болезнь Крона. Язвенный колит. Синдром раздраженного кишечника. Тема 17: Хронический холецистит. Тема 18: Хронический панкреатит. Тема 19: Неинфекционные гепатиты. Цирроз печени. Тема 20: Пневмонии. Тема 21: Хроническая обструктивная болезнь лёгких. Тема 22: Бронхиальная астма. Тема 23: Лечение бронхиальной астмы. Тема 24: Плевриты. Тема 25: Лихорадка неясного генеза. Тема 26: Дыхательная недостаточность. Тема 27: Инфекции мочевых путей. Тема 28: Острый гломерулонефрит. Тема 29: Нефротический синдром. Тема 30: Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Пролiferативные варианты хронических гломерулонефритов. Тема 31: Хроническая болезнь почек. Тема 32: Стабильные формы ишемической болезни сердца. Тема 33: Фибрилляция и трепетание предсердий. Тема 34: Хроническая сердечная недостаточность. Тема 35: Кардиомиопатии. Тема 36: Инфекционный эндокардит. Тема 37: Вторичные артериальные гипертензии. Тема 38: Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке. Тема 39: Острый коронарный синдром. Тема 40: Внезапная сердечная смерть. Тема 41: Дифференциальная диагностика синкопальных состояний. Тема 42: Тромбоэмболия лёгочной артерии.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **практических** занятий.

Тема 1: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острой ревматической лихорадки (ОРЛ) и ревматоидного артрита. Паранеопластические артриты. Тема 2: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение серонегативных спондилоартритов: болезни Бехтерева, реактивных артритов, псориатического артрита. Тема 3: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системной красной волчанки, системной склеродермии, полимиозита (дерматомиозита), синдрома Шегрена. Тема 4: Антифосфолипидный синдром. Смешанное заболевание соединительной ткани. Тема 5: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение системных васкулитов. Тема 6: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение остеоартрита, подагры. Тема 7: Анемии (железодефицитная, В12-, фолиеводефицитная, гипопластическая, гемолитическая). Тема 8: Дифференциальная диагностика и дифференциальная терапия анемий. Тема 9: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острых лейкозов. Тема 10: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронических лейкозов. Тема 11: Геморрагические диатезы. ДВС-синдром. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия. Тема 12: Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия при лимфоаденопатиях. Неходжкинские лимфомы и лимфома Ходжкина. Тема 13: Дифференциальная диагностика и терапия хронического гастрита и функциональной диспепсии. Тема 14: Дифференциальная диагностика абдоминального болевого синдрома при язвенной болезни. Лекарственно индуцированные поражения желудка и тонкого кишечника: профилактика; гастро- и энтеропротекция. Тема 15: Диагностика, дифференциальная диагностика заболеваний пищевода. Тема 16: Диагностика, дифференциальная диагностика неинфекционных заболеваний кишечника. Тема 17: Диагностика, дифференциальная диагностика хронического холецистита. Тема 18: Диагностика и дифференциальная диагностика хронического панкреатита. Тема 19: Диагностика и дифференциальная диагностика клинических форм хронического гепатита.

Лечебно-диагностическая тактика при осложнениях цирроза печени. Тема 20: Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия при пневмониях. Тема 21: Диагностика и дифференциальная диагностика при ХОБЛ. Представление о типах заболевания, дифференцированная терапия. Тема 22: Бронхиальная астма: диагностика, дифференциальная диагностика заболевания. Тема 23: Дифференцированная терапия бронхиальной астмы. Астматический статус. Тема 24: Диагностика и дифференцированная диагностика при выпоте в плевральную полость. Тактика ведения больного. Тема 25: Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Тема 26: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронического легочного сердца. Дыхательная недостаточность. Тема 27: Инфекции мочевых путей. Тема 28: Остронефритический синдром. Острый гломерулонефрит. Тема 29: Нефротический синдром. Тема 30: Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Пролiferативные варианты хр. гломерулонефритов. Тема 31: Хроническая болезнь почек. Тема 32: Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС. Тема 33: Фибрилляция и трепетание предсердий. Тема 34: Хроническая сердечная недостаточность. Тема 35: Некоронарогенные заболевания миокарда: кардиомиопатии и миокардиты. Тема 36: Инфекционный эндокардит. Клапанные поражения сердца. Тема 37: Артериальные гипертензии. Тема 38: Острые формы ишемической болезни сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Тема 39: Острые формы ишемической болезни сердца: нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Тема 40: Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Внезапная сердечная смерть и остановка кровообращения. Тема 41: Нарушения сердечного ритма и проводимости. Синкопальные состояния. Тема 42: Тромбозмболия лёгочной артерии (ТЭЛА).

3. Подготовка письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента по следующим разделам дисциплины: Ревматология, Гематология, Гастроэнтерология, Пульмонология, Нефрология, Кардиология, Неотложная кардиология.

Письменная самостоятельная работа по результатам клинического обследования пациента может быть выполнена в форме истории болезни, представления о больном, доклада, презентации или в другой форме, которая подразумевает оформление результатов клинического обследования пациента студентом (группой студентов). Форма письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента и требования к ней определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

Клиническое обследование пациента студентом (группой студентов) представляет собой комплекс мероприятий по взаимодействию между собой студента (группы студентов) и пациента лечебного учреждения, в результате которого возникает процесс передачи информации от пациента, необходимой для определения диагностической и лечебной тактики по отношению к нему. Клиническое обследование пациента терапевтического профиля может включать в себя проведение опроса с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, а также проведение физического (физикального) обследования (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра и другого медицинского инструментария) с целью постановки предварительного диагноза. Также клиническое обследование пациента может включать в себя анализ данных лабораторного и инструментального обследования пациента с целью постановки заключительного клинического диагноза и определения дальнейших лечебно-диагностических мероприятий и рекомендаций для пациента.

Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента проходит в устной форме во время контрольной работы, проводимой по итогам изучения соответствующего раздела дисциплины.

4. Подготовка теоретического доклада по результатам самостоятельного изучения темы по следующим разделам дисциплины: Ревматология, Гематология, Гастроэнтерология, Пульмонология, Нефрология, Кардиология, Неотложная кардиология.

Темы для теоретических докладов определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины) и не выходят за рамки вопросов для обсуждения на практических занятиях настоящей рабочей программы.

Теоретический доклад студента оформляется в письменном виде и представляется на практическом занятии в устной форме, либо письменно-устной форме (реферат, презентация PowerPoint, другое). Форма представления студентом теоретического доклада и требования к нему определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
- желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинические практические занятия в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Ревматология	ОПК-7, ОПК-11,	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Гематология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Гастроэнтерология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Пульмонология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Нефрология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Кардиология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Неотложная кардиология	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ:

По разделу «Ревматология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиопатогенез острой ревматической лихорадки.
2. Предложите план медикаментозного лечения пациента с системной красной волчанкой.

3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Гематология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Дифференциальная диагностика железодефицитной анемии.
2. Предложите план медикаментозного лечения пациента с острым лейкозом.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Гастроэнтерология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Классификация хронического панкреатита.
2. Предложите план диагностического обследования пациента с подозрением на наличие хронического холецистита.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Пульмонология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Клиническая картина бронхиальной астмы.
2. Предложите план диагностического обследования пациента с лихорадкой неясного генеза.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Нефрология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиология, патогенез и морфологические критерии болезни минимальных изменений.
2. Предложите план дифференциальной диагностики пациенту с симптомом макрогематурии.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Кардиология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Определение, этиология и клиническая картина аритмогенной дисплазии сердца.
2. Предложите план немедикаментозного лечения и профилактических мероприятий пациенту со стабильной стенокардией напряжения.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

По разделу «Неотложная кардиология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Дифференциальная диагностика синкопальных состояний.
2. Предложите план диагностической тактики пациенту с острой болью в грудной клетке.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Объём подготовки студента к зачёту и/или экзамену по дисциплине «Госпитальная терапия» зависит от объёма пройденного лекционного материала, материала практических занятий, а также проведённой студентом самостоятельной работы.

Ниже представлен **примерный перечень вопросов для подготовки к зачету и экзамену, структурированный по разделам дисциплины:**

Раздел «Ревматология»:

1. Определение острой ревматической лихорадки.
2. Классификация острой ревматической лихорадки.
3. Этиология, патогенез и патоморфология острой ревматической лихорадки.
4. Диагностические критерии острой ревматической лихорадки.
5. Ревматический полиартрит, его клинические особенности.
6. Ревмокардит, механизмы формирования ревматических пороков сердца.
7. Внесердечные и внесуставные проявления острой ревматической лихорадки.
8. Осложнения острой ревматической лихорадки.
9. Диагностика и лечение острой ревматической лихорадки.
10. Хроническая ревматическая болезнь сердца.
11. Ревматоидный артрит: определение, этиология, патогенез и патоморфология.
12. Классификация ревматоидного артрита.
13. Диагностические критерии ревматоидного артрита.
14. Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита.
15. Диагностика, лечение ревматоидного артрита.
16. Паранеопластические артриты: определение, этиология и патогенез.
17. Диагностика и тактика лечения паранеопластических артритов.
18. Болезнь Бехтерева: определение, этиология и патогенез.
19. Клиническая картина болезни Бехтерева.
20. Диагностика и дифференциальная диагностика болезни Бехтерева.
21. Лечение болезни Бехтерева.
22. Реактивный артрит: определение, этиология и патогенез.
23. Характеристика суставного синдрома при реактивном артрите.
24. Внесуставные проявления реактивного артрита.
25. Диагностические критерии и дифференциальная диагностика реактивного артрита.
26. Лечение реактивного артрита.
27. Псориатический артрит: определение, этиология и патогенез.
28. Суставной синдром при псориатическом артрите.
29. Диагностика и дифференциальная диагностика псориатического артрита.
30. Принципы лечения псориатического артрита.
31. Диффузные болезни соединительной ткани: определение, этиология, патогенез.
32. Системная красная волчанка: определение, этиология, патогенез и патоморфология.
33. Клиническая картина системной красной волчанки.
34. Системные проявления системной красной волчанки.
35. Поражения костно-суставной системы при системной красной волчанке.
36. Лабораторная и инструментальная диагностика системной красной волчанки.
37. Диагностические критерии системной красной волчанки.

38. Принципы лечения системной красной волчанки.
39. Течение и прогноз при системной красной волчанке.
40. Антифосфолипидный синдром. Смешанное заболевание соединительной ткани.
41. Антифосфолипидный синдром: определение, этиология и патогенез.
42. Клиническая картина антифосфолипидного синдрома.
43. Диагностические критерии антифосфолипидного синдрома.
44. Лечение антифосфолипидного синдрома.
45. Системные васкулиты: определение, этиология и патогенез.
46. Классификация васкулитов.
47. Узелковый периартериит: определение, этиология и патогенез.
48. Клиническая картина узелкового периартериита.
49. Лабораторная диагностика узелкового периартериита.
50. Синдром Чарджа-Стросса: классификационные критерии, дифференциальный диагноз.
51. Лечение узелкового периартериита, синдрома Чарджа-Стросса.
52. Гранулематоз Вегенера: определение, этиология и патогенез.
53. Клиническая картина Гранулематоз Вегенера.
54. Лабораторная диагностика и дифференциальная диагностика Гранулематоз Вегенера.
55. Лечение Гранулематоз Вегенера.
56. Болезнь Шенлейн-Геноха: определение, этиология и патогенез.
57. Клиническая картина болезни Шенлейн-Геноха.
58. Диагностика болезни Шенлейн-Геноха.
59. Лечение болезни Шенлейн-Геноха.
60. Неспецифический аортоартериит: определение, этиология и патогенез.
61. Клиническая картина неспецифического аортоартериита.
62. Диагностика неспецифического аортоартериита.
63. Лечение неспецифического аортоартериита.
64. Гигантоклеточный височный артериит: определение, этиология и патогенез.
65. Клиническая картина гигантоклеточного височного артериита.
66. Диагностика гигантоклеточного височного артериита.
67. Лечение гигантоклеточного височного артериита.
68. Остеоартрит: определение, этиология, патогенез и патоморфология.
69. Стадии остеоартрита.
70. Клиническая картина остеоартрита.
71. Дифференциальная диагностика суставного синдрома при остеоартрите.
72. Лечение остеоартрита.
73. Подагра: определение, этиология и патогенез.
74. Клиническая картина подагры.
75. Диагностика подагры.
76. Лечение подагры.

Раздел «Гематология»:

1. Анемический синдром: определение, классификация.
2. Основные гематологические показатели, используемые для диагностики анемий.
3. Железодефицитная анемия.
4. Метаболизм железа, функции железа в организме.
5. Причины железодефицита.
6. Стадии железодефицитных состояний.
7. Анемический синдром при железодефицитной анемии.
8. В12- и фолиеводефицитная анемия: определения, роль витамина В12 и

фолиевой кислоты в организме.

9. Клиническая картина В12- и фолиеводефицитной анемии.
10. Диагностика В12- и фолиеводефицитной анемии.
11. Понятия гипопластической и гемолитической анемий: определение, этиология, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
12. Диагностика железодефицитной анемии.
13. Дифференциальная диагностика железодефицитной анемии.
14. Принципы лечения железодефицитной анемии.
15. Дифференциальная диагностика В12- и фолиеводефицитной анемии.
16. Принципы лечения В12- и фолиеводефицитной анемии.
17. Определение острого лейкоза.
18. Классификация острых лейкозов.
19. Этиология и патогенез острого лейкоза.
20. Стадии острого лейкоза, клиническая картина.
21. Клиническая картина нейрорлейкоза.
22. Диагностика острого лейкоза.
23. Принципы патогенетической и симптоматической терапии острого лейкоза.
24. Прогноз при остром лейкозе.
25. лейкозов.
26. Хронический миелолейкоз: определение, этиология и патогенез.
27. Клиническая картина хронического миелолейкоза.
28. Диагностика хронического миелолейкоза.
29. Понятие лейкомоидной реакции.
30. Принципы лечения хронического миелолейкоза.
31. Прогноз при хроническом миелолейкозе.
32. Хронический лимфолейкоз: определение, этиология, патогенез, классификация.
33. Клиническая картина хронического лимфолейкоза.
34. Диагностика хронического лимфолейкоза.
35. Принципы лечения хронического лимфолейкоза.
36. Прогноз при хроническом лимфолейкозе.
37. Понятие о типах кровоточивости.
38. Гемофилии, тромбоцитопении, тромбоцитопатии, ангиоматозы, геморрагический васкулит – механизмы развития, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия.
39. Рациональное использование современных лабораторных методов исследования свертывающей системы крови.
40. Алгоритм оказания неотложной помощи при кровотечении.
41. Понятие о спленомегалии и лимфоаденопатии.
42. Заболевания, протекающие с локальным и диффузным увеличением лимфатических узлов и селезенки.
43. Программы диагностического поиска. 3
44. значение морфологического метода исследования лимфатических узлов.
45. Показания к спленэктомии.

Раздел «Гастроэнтерология»:

1. Хронический гастрит: определение, классификация, этиология и патогенез.
2. Понятие желудочной диспепсии.
3. Клиническая картина хронического гастрита.
4. Диагностика хронического гастрита.
5. Н.рylogi: диагностика, современные схемы эрадикационной терапии.
6. Лечение хронического гастрита.
7. Язвенная болезнь: определение, классификация этиология и патогенез.

8. Клиническая картина язвенной болезни в зависимости от локализации язвы.
9. Диагностика язвенной болезни.
10. Осложнения язвенной болезни: определение, диагностика, лечение.
11. Принципы лечения язвенной болезни.
12. Заболевания, проявляющие себя диарейным синдромом (язвенный колит, болезнь Крона, хронический энтероколит, моно- и дисахаридазная мальабсорбция, целиакия, функциональные расстройства, инфекционные заболевания).
13. Синдром нарушенного всасывания.
14. Заболевания, проявляющие себя запорами (синдром раздраженного кишечника, дивертикулез, заболевания дистального отдела толстой кишки).
15. Возможности диагностики (рентгеноконтрастное исследование кишечника, исследование кала, ферментов, эндоскопические методы, биопсия слизистой оболочки кишечника).
16. Хронический панкреатит: определение, классификации, этиология и патогенез.
17. Механизмы регуляции внешнесекреторной функции поджелудочной железы.
18. Синдромы при хроническом панкреатите.
19. Клиническая картина при хроническом панкреатите в зависимости от клинико-патогенетического варианта заболевания.
20. Осложнения хронического панкреатита.
21. Диагностика хронического панкреатита.
22. Дифференциальная диагностика хронического панкреатита.
23. Принципы лечения хронического панкреатита и его осложнений.
24. Хронический холецистит: определение, этиология и патогенез.
25. Клиническая картина при хроническом холецистите.
26. Осложнения хронического холецистита.
27. Диагностика хронического холецистита.
28. Лечение хронического холецистита.
29. Хронические гепатиты и цирроз печени, болезни накопления, опухоли печени, болезни печеночных сосудов: этиология, патогенез, клиническая картина.
30. Возможности своевременного распознавания гепатитов и цирроза печени, роль исследования ферментного спектра крови, радиоизотопный и эхографический методы, рентгеноконтрастные (включая ангиографию), морфологические методы исследования.
31. Лечение хронических гепатитов и цирроза печени.
32. Неотложная терапия острой печеночной недостаточности.
33. Основные синдромы при заболеваниях печени.
34. Синдром портальной гипертензии.
35. Синдром печеночно-клеточной недостаточности.
36. Синдром холестаза.
37. Синдром цитолиза.
38. Синдром печеночной энцефалопатии.
39. Синдром гиперспленизма.
40. Основные причины развития гепатолиенального синдрома.
41. Дифференциально-диагностический поиск при синдроме гепатоспленомегалии.
42. Дифференциально-диагностический поиск при синдроме асцита.

Раздел «Пульмонология»:

1. Пневмония: определение, классификация, этиология и патогенез.
2. Клиническая картина пневмонии.
3. Синдром очагового уплотнения лёгких.

4. Диагностика пневмонии.
5. Лечение пневмонии.
6. Антибактериальная терапия пневмонии: группы препаратов, схемы лечения.
7. ХОБЛ: определение, этиология и патогенез.
8. Клиническая картина ХОБЛ.
9. Дифференциальная диагностика ХОБЛ.
10. Функциональные нарушения при ХОБЛ.
11. Понятие «лёгочное сердце»
12. Лечение ХОБЛ.
13. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и патогенез.
14. Инфекционный фактор в развитии бронхиальной астмы.
15. Клиническая картина бронхиальной астмы.
16. Аспириновая астма.
17. Диагностика бронхиальной астмы.
18. Астматический статус: определение, стадии, клиническая картина, критерии диагноза.
19. Ургентная терапии при астматическом статусе.
20. Лечение бронхиальной астмы.
21. Вопросы терминологии и классификации плевритов.
22. Этиология и патогенез плевритов.
23. Клинические проявления плевритов.
24. Современные возможности диагностики плевритов.
25. Современные методы терапии больных плевритами.
26. Показания к хирургической коррекции осложнений плевритов.
27. Определение понятия "лихорадка неясного генеза".
28. Инфекционные и гнойно-воспалительные очаговые заболевания, как причина лихорадки.
29. Возможности раннего выявления диффузных заболеваний соединительной ткани, гемобластозов, опухолей, проявляющихся лихорадкой.
30. Диагностика сепсиса.
31. Программы дифференциально-диагностического поиска при сочетании лихорадки с сыпью, узловатой эритемой, геморрагическим синдромом, лимфаденопатией.
32. лёгочного сердца. Дыхательная недостаточность.
33. Понятие «лёгочное сердце»: классификация, этиология и патогенез
34. Понятие «лёгочная гипертензия»: первичная, вторичная лёгочная гипертензия
35. Признаки гипертрофии правого желудочка.
36. Отличительные признаки правожелудочковой недостаточности.
37. Диагностические критерии лёгочного сердца.
38. Клиническая картина острого и подострого лёгочного сердца.
39. Клинические признаки хронического компенсированного и декомпенсированного лёгочного сердца.
40. Лечение хронического лёгочного сердца.
41. Дыхательная недостаточность: определение, этиология, классификация, диагностика, лечение.

Раздел «Нефрология»:

1. Лейкоцитурия: дифференциальный диагноз.
2. Инфекции мочевых путей: современная классификация.
3. Инфекции мочевых путей: эпидемиология, этиология, патогенез. Особенности E.coli: антигены, строение.
4. Факторы риска инфекций мочевых путей.

5. Клиника острого цистита. Понятие о рецидивирующих инфекциях мочевых путей.
6. Клиника хронического пиелонефрита.
7. Лабораторные и инструментальные методы диагностики инфекций мочевых путей.
8. Бактериурия: определение понятия, классификация. Понятие о бессимптомной бактериурии, показания к ее лечению.
9. Немедикаментозные методы лечения инфекций мочевых путей.
10. Принципы назначения антибактериальных препаратов при инфекциях мочевых путей. Группы препаратов, способы введения, дозы в зависимости от вида ИМП.
11. Противорецидивное лечение инфекций мочевых путей. Прогноз и профилактика.
12. Остронефритический синдром: клинические и лабораторные проявления.
13. Гематурия: дифференциальный диагноз.
14. Острый гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез.
15. Клиника острого гломерулонефрита. Патогенез и характеристика отеков, артериальной гипертензии.
16. Лабораторные и инструментальные методы диагностики острого гломерулонефрита.
17. Морфология острого гломерулонефрита. Показания к нефробиопсии.
18. Немедикаментозное лечение острого гломерулонефрита.
19. Принципы лечения острого гломерулонефрита. Препараты, показания.
20. Прогноз, диспансерное наблюдение при остром гломерулонефрите.
21. Нефротический синдром: клинические и лабораторные проявления. Патогенез и характеристика отеков.
22. Протеинурия: дифференциальный диагноз.
23. Болезнь минимальных изменений: эпидемиология, этиология, патогенез.
24. Морфологические критерии болезни минимальных изменений: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Показать картинки в презентации или распечатке.
25. Лечение болезни минимальных изменений.
26. Мембранозная нефропатия: эпидемиология, этиология, патогенез.
27. Морфологические критерии мембранозной нефропатии: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Показать картинки в презентации или распечатке.
28. Лечение мембранозной нефропатии.
29. Фокально-сегментарный гломерулосклероз: эпидемиология, этиология, патогенез.
30. Морфологические критерии фокально-сегментарного гломерулосклероза: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия.
31. Лечение фокально-сегментарного гломерулосклероза.
32. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез.
33. АНЦА-васкулиты: классификация, диагностика, проявления. Маркеры поражения почек при АНЦА-васкулитах.
34. Клиника быстро прогрессирующего гломерулонефрита.
35. Морфология быстро прогрессирующего гломерулонефрита, Показания к нефробиопсии.
36. Лечение быстро прогрессирующего гломерулонефрита.
37. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит (болезнь Берже): эпидемиология, этиология, патогенез,
38. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит (болезнь Берже): клиника, диагностика, лечение.

39. Мембранопролиферативный гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез,
40. Мембранопролиферативный гломерулонефрит: клиника, диагностика, лечение.
41. Морфология мезангиопролиферативного и мембранопролиферативного гломерулонефритов. Показания к нефробиопсии.
42. ХБП: определение, эпидемиология, этиология. Факторы риска ХБП. Патогенез ХБП.
43. Жалобы, анамнез при ХБП.
44. Маркеры ХБП: изменения в анализах, изменения при визуализирующих методах исследования.
45. Скорость клубочковой фильтрации и клиренс креатинина: способы определения и расчета.
46. Классификация ХБП по СКФ и уровню альбуминурии.
47. Тактика ведения больных ХБП в зависимости от стадии: диспансерное наблюдение в поликлинике. Показания к консультации и наблюдению нефролога.
48. Нефропротективная терапия: немедикаментозные методы.
49. Нефропротективная терапия: ИАПФ/сартаны. Механизм действия препаратов на кровоток в клубочке. Порядок назначения при ХБП, контроль анализов при назначении ИАПФ/сартанов.
50. ИНГЛТ-2 при ХБП: показания, противопоказания.
51. Диуретики при ХБП: показания, виды препаратов в зависимости от СКФ.
52. Целевые показатели лечения ХБП: ИМТ, АД, липиды, гемоглобин, протеинурия.
53. Методы заместительной почечной терапии: показания к гемодиализу. Этические и юридические аспекты трансплантации почек в РФ.

Раздел «Кардиология»:

1. Определение ИБС.
2. Этиология и факторы риска ИБС.
3. Классификация ИБС.
4. Стабильная стенокардия напряжения: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
5. Вазоспастическая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
6. Микрососудистая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
7. Постинфарктный кардиосклероз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
8. Безболевая ишемия миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
9. Ишемическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
10. Нарушения сердечного ритма и проводимости как форма ИБС.
11. Профилактика ИБС.
12. ЭКГ-диагностика стабильных форм ИБС.
13. Фибрилляция предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
14. Трепетание предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
15. ЭКГ-диагностика фибрилляции и трепетания предсердий.
16. Хроническая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.

17. Профилактика хронической сердечной недостаточности.
18. ЭКГ-диагностика гипертрофий и дилатаций камер сердца.
19. ЭКГ-диагностика блокад ножек пучка Гиса.
20. Кардиомиопатии: определение и классификация.
21. Гипертрофическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
22. Дилатационная кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
23. Рестриктивная кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
24. Аритмогенная дисплазия правого желудочка: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
25. Миокардиты: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
26. Дифференциальная диагностика некоронарогенных заболеваний миокарда.
27. Инфекционный эндокардит: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
28. Митральная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
29. Митральный стеноз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
30. Аортальная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
31. Аортальный стеноз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
32. Дифференциальная диагностика клапанных поражений сердца.
33. Механизмы формирования сердечной недостаточности при клапанных поражениях сердца.
34. Артериальная гипертензия: определение и классификация.
35. Гипертоническая болезнь: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
36. Классификация вторичных артериальных гипертензий.
37. Особенности клинической картины, диагностики и лечения вторичных артериальных гипертензий.
38. Артериальная гипертензия у беременных.

Раздел «Неотложная кардиология»:

1. Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке.
2. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента.
3. Инфаркт миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
4. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда.
5. Острый коронарный синдром без подъёма сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента.
6. Нестабильная стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
7. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и нестабильной стенокардии.
8. Осложнения инфаркта миокарда.
9. Острая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.

10. Внезапная сердечная смерть: определение, этиология, классификация, диагностика.
11. Классификация и характеристика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.
12. Клинические признаки внезапной остановки кровообращения.
13. Основные мероприятия и их последовательность при внезапной остановке кровообращения.
14. ЭКГ-диагностика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.
15. Экстрасистолия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
16. Пароксизмальные тахикардии: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
17. Синдром слабости синусового узла: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
18. Атриовентрикулярные блокады: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
19. Блокады ножек пучка Гиса: определение, этиология, классификация, диагностика.
20. Дифференциальная диагностика синкопальных состояний.
21. ЭКГ-диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости.
22. ТЭЛА: определение.
23. Этиология и патогенез ТЭЛА.
24. Предрасполагающие факторы ТЭЛА.
25. Источники тромбоэмболии при ТЭЛА.
26. Классификация ТЭЛА.
27. Клиническая картина ТЭЛА.
28. Диагностика ТЭЛА.
29. ЭКГ-признаки ТЭЛА.
30. Лечение ТЭЛА.
31. Профилактика ТЭЛА.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

- 1) Проведение опроса пациента терапевтического профиля с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни с последующим оформлением результатов.
- 2) Проведение физического (физикального) обследования пациента терапевтического профиля (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра) с последующим оформлением результатов.
- 3) Постановка предварительного диагноза у пациентов терапевтического профиля.
- 4) Назначение плана диагностического обследования у пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 5) Назначение плана лечения у пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 6) Анализ результатов лабораторного обследования у пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.
- 7) Анализ результатов инструментального обследования у пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.
- 8) Постановка заключительного клинического диагноза у пациентов терапевтического профиля.
- 9) Определение рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике у пациентов у пациентов терапевтического профиля с установленным заключительным диагнозом.

10) Устное представление результатов клинического обследования пациента на любом этапе проведённого диагностического и лечебного процесса.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Мартынов, А. И. Внутренние болезни : Т. I. : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5887-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html>
2. Мартынов, А. И. Внутренние болезни : Т. II. : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704

с. - ISBN 978-5-9704-5887-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт].
- URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html>

Дополнительная литература

1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441572.html>
2. Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика : учебник / Чучалин А. Г. , Бобков Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4836-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448366.html>
3. Ревматология : учебное пособие / А. А. Усанова [и др.] ; под ред. А. А. Усановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-7448-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474488.html>
4. Берестень, Н. Ф. Дополнительные материалы для издания "Функциональная диагностика : национальное руководство" / Под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4242-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425-PRIL.html>
5. Маев, И. В. Инфекция *Helicobacter pylori* : [монография] / И. В. Маев, А. А. Самсонов, Д. Н. Андреев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3632-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436325.html>
6. Синдромы при заболеваниях органов пищеварения : учебное пособие / В. А. Дьячков, А. О. Рубаненко, Д. В. Дупляков [и др.] ; под ред. Д. В. Дуплякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-8131-8, DOI: 10.33029/9704-8131-8-DRD-2024-1-88. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481318.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ, ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перепелица Светлана Александровна, д.м.н., заведующий кафедрой хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Шатравка Алексей Владимирович, д.м.н., профессор кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Юрченко Владимир Владимирович, д.м.н., профессор кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Давлятов Рузибой Маматович, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Нестеров Александр Александрович, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Амелин Владислав Вячеславович, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Митюков Александр Евгеньевич, к.м.н., старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Госпитальная хирургия, детская хирургия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Госпитальная хирургия, детская хирургия».

Цель дисциплины - получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о проведения предварительной диагностики, определения тактики лечения и оказания неотложной помощи при наиболее часто встречающихся хирургических заболеваниях, пороках развития, травматических повреждениях, а также неотложных состояний.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять его контроль эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения

		лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой	Знать: принципы сбора научной информации по заданной тематике; общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий; Уметь: проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для

	справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	решения профессиональных задач; проводить анализ научной литературы с точки зрения доказательной медицины; планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; навыками системного подхода к анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания

соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	с рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные

		их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	Знать: Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента; Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу; Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм; Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу; Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве медицинской реабилитации пациента; Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста. Уметь: Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами; Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: Проведением экспертизы временной нетрудоспособности и работать в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

		Подготовкой необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; Выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом

		стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать: Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). Уметь: Выявлять клинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующих

		оказания медицинской помощи в неотложной форме; Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти; Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Уметь: Составлять план работы и отчет о своей работе. Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Владеть: Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Госпитальная хирургия, детская хирургия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, клинические практические занятия, практикумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
5 курс		
1.	Синдромальный подход в хирургии. Синдром абдоминальной боли (острый живот).	Определение понятия «острый живот». Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Боль в правом подреберье – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в эпигастриальной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в левом подреберье – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в пупочной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в правой подвздошной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в левой подвздошной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в надлобковой области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в паховых областях – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-

		сосудистой системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и висцеральных сосудов. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и диффузных заболеваний соединительной ткани. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и заболеваний эндокринной системы. Мероприятия доврачебной помощи при подозрении на «острый живот». Мероприятия первой врачебной помощи при подозрении на «острый живот». Алгоритм диагностики врача-хирурга приемного отделения при поступлении больного с подозрением на «острый живот». Основные ошибки, допускаемые врачами различных специальностей, при ведении больных с острой абдоминальной патологией.
2.	Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.	Общее понятие об острой кишечной непроходимости. Классификация ОТКН. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины ОТКН. Патогенез острой тонкокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии ОТКН. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм. Особенности клиники ОТКН в зависимости от вида и уровня непроходимости. Частные виды ОКН: заворот, узлообразование, ущемление, инвагинация, спаечная, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость. Диагностика ОТКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия). Общие принципы консервативного лечения ОТКН, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания
3.	Острая толстокишечная непроходимость	Предрасполагающие факторы и непосредственные причины толстокишечной непроходимости. Патогенез острой толстокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии толстокишечной непроходимости. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм, транслокация флоры. Псевдообструкция толстой кишки. Копростаз. Каловый завал. Диагностика ОКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия). Общие принципы консервативного

		лечения толстокишечной непроходимости, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.
4.	Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.	Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС). Задачи, стоящие перед хирургом при желтухе: 1) дифференцировать механическую желтуху от паренхиматозной и гемолитической; 2) выявить причину непроходимости желчных путей, установить уровень и протяженность обтурации желчных путей. Наиболее частые причины механической желтухи: холангиолитиаз, синдром Миризи, стеноз БДС, посттравматические стриктуры, паразитарные инвазии. Важный признак механической желтухи – расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков по данным инструментального обследования. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МРХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей. Наружные и внутренние желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.
5.	Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха	Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков. Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака. Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли – клиника, диагностика, лечение. Рак поджелудочной железы, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и

		прогноз. Хирургическое лечение механической желтухи при опухолевых заболеваниях гепатопанкреатодуоденальной зоны, радикальные, этапные операции. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.
6.	Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.	Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Повреждения пищевода: классификация, клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к оперативному лечению, виды операций. Медиастиниты: классификация, клиника, диагностика, лечение. Хирургические доступы при медиастините, медиастиноскопия. Реабилитация, прогноз. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез, клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Значение кортикостероидов для предотвращения структур пищевода. Раннее и позднее бужирование. Клиника рубцового сужения пищевода, локализация и формы сужения. Диагностика и лечение. Бужирование, методы бужирования, показания к ним. Хирургическое лечение. Типы пластического замещения пищевода (пластика пищевода желудком и желудочным стеблем, тонкой и толстой кишкой, комбинированная пластика). Одномоментные и многомоментные операции. Результаты оперативного лечения. Реабилитация, прогноз. Дивертикулы пищевода: пульсионные, тракционные. Клиническая картина, диагностика, способы оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания. Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Dysphagia lusoria. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.
7.	Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.	Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Опухоли средостения. Опухоли пищевода – доброкачественные и злокачественные - клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Паллиативные операции (обходной анастомоз, гастростомия, интубация опухоли), показания к ним. Послеоперационные осложнения. Результаты хирургического лечения, пути их улучшения. Лучевое химиотерапевтическое и симптоматическое лечение.

		Современные достижения в хирургии пищевода. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.
8.	Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения.	Этиология и патогенез гастродуоденальных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест. Консервативное лечение язвенных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. Показания к переливанию препаратов крови. Критерии оценки эффективности восполнения кровопотери. Виды эндоскопического гемостаза. Хирургическое лечение, виды хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений. Тактика врача при приеме пациентов артериальной гипотензией. Типичный алгоритм действия. Тактика врача при невыясненном источнике кровотечения. Типичный алгоритм действия. Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови. Причины не язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии, опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ, патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия, параэзофагеальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика хирурга, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные. Тактика хирурга при невыясненном источнике кровотечения. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Варианты исходов заболевания.
9.	Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.	Критерии портальной гипертензии. Патогенез портальной гипертензии. Классификация портальной гипертензии. Цирроз печени. Классификация по Чайлд-Пью. Болезнь и синдром Бадда–Киари. Острая и хроническая печеночная недостаточность: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика.

		Печеночная энцефалопатия. Острый тромбоз воротной вены: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения. Кровотечение из варикозно-расширенных вен. Способы гемостаза. Принципы ведения больных. Временный и постоянный гемостаз. Портокавальное шунтирование. Эндоскопический гемостаз. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Трансплантация печени: оказания. Варианты исходов заболевания.
10.	Абдоминальный компартмент-синдром.	Способы измерения внутрибрюшного давления. Нормальные показатели внутрибрюшного давления. Способ измерения ВБД по Крону. Динамический мониторинг ВБД, классификация внутрибрюшной гипертензии. Понятие о внутрибрюшной гипертензии и абдоминальном компартмент-синдроме. Патогенез системных нарушений при абдоминальном компартмент-синдроме. Способы профилактики и лечения внутрибрюшной гипертензии. Контроль внутрибрюшного давления.
11.	Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.	История развития и становления сердечно-сосудистой хирургии. Особенности развития сердечно-сосудистой хирургии в СССР и современной России. Операции на работающем сердце и операции с применением искусственного кровообращения. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Применение синтетических материалов и аутографтов и гомографтов в сосудистой хирургии.
12.	Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.	Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца и магистральных сосудов. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения. Аневризмы и брюшного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающаяся аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика.
13.	Венозные тромбоэмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.	Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация. Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компьютерной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики ТЭЛА. Роль прологированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА и других тромбоэмболических осложнений. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА,

		ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболектomia). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.
14.	Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.	Понятие о симптоматической артериальной гипертензии. Почечная, или нефрогенная гипертензия (врожденные аномалии почек и почечных сосудов (гипоплазия почки, гидронефроз, дистопии, патологическая подвижность почки, сосудистые аномалии врожденного характера). Эндокринная гипертензия (феохромцитомы, феохромобластома, альдостерома (первичный альдостеронизм, или синдром Конна), кортикостерома, синдром Иценко-Кушинга, диффузный токсический зоб). Гемодинамическая гипертензия (застойная сердечная недостаточность, врожденные и приобретенные пороки сердца и аорты (коарктация аорты), артерииты, стеноз сонных и позвоночных артерий). Хирургическая коррекция некоторых типов симптоматической артериальной гипертензии: сосудистых аномалий почечных сосудов, коарктации аорты. Варианты исходов заболеваний.
6 курс		
15.	Хирургическое лечение стено-окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий.	Причины нарушения гемодинамики в бассейне брахиоцефальных артерий. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Хроническая ишемия головного мозга. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Ведение послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.
16.	Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.	Анатомические сведения о кровоснабжении сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения. Рентген-эндоваскулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ.

17.	Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.	Частота приобретенных пороков сердца. Митральный стеноз. Относительные и абсолютные противопоказания к оперативному лечению, виды операций при митральном стенозе, ближайшие результаты лечения. Частота и причины развития рестенозов в отдаленные сроки, их профилактика и лечение. Госпитальная летальность и выживаемость больных, оперированных по поводу рестеноза. Недостаточность митрального клапана. Патологоанатомические нарушения, приводящие к нарушениям гемодинамики. Течение заболевания по периодам. Показания к операции и вид её при сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений.
18.	Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.	Классификация новообразований легких и трахеи. Доброкачественные новообразования легких, главных бронхов. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателэктаз. Синдром Пэнкоста. Синдром Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Варианты исходов заболеваний.
19.	Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.	Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау. Объем хирургических вмешательств. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмоперикардит, острая почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства). Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация,

		осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств.
20.	Заболевания средостения и трахеи, сочетанная травма грудной клетки.	Классификация повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличию осложнений. Классификация Е.А. Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм грудной клетки. Патофизиологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений груди. Классификация, клиника, диагностика и лечение пневмоторакса, гемоторакса, подкожной и медиастинальной эмфиземы, тампонады сердца. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения легкого, сердца и крупных сосудов. Особенности торакоабдоминальных ранений. Первая помощь при острой дыхательной недостаточности, кровопотере и сердечно-сосудистой недостаточности. Трансфузионная терапия, роль реинфузии крови. Плевральные пункции, активное и пассивное дренирование плевральной полости. Торакоскопия и торакотомия в хирургии травмы груди. Ведение послеоперационного периода: профилактика дыхательной недостаточности, пневмонии и плевритов и свернувшегося гемоторакса. Легочные кровотечения: классификация по В.И. Стручкову, клиника, диагностика и лечение. Профилактика поражения противоположного легкого. Медиастиниты. Стриктуры трахеи. Подходы к лечению. Варианты исходов заболеваний.
21.	Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.	Кровотечение при неопухолевых заболеваниях легкого. Кровотечение из новообразований легкого, бронхов, трахеи. Кровохарканье. Легочное кровотечение. Гибкая бронхоскопия. Ригидная бронхоскопия. Методы эндоскопического гемостаза. Бронхоокклюдеры. Гемостаз с применением энергии: плазменная коагуляция, лазерная коагуляция. Контроль эффективности гемостаза. Мониторинг состояния пациента. Варианты исходов заболеваний.
22.	Хирургическая коррекция	История развития бариатрической хирургии. Виды

	эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.	бариатрических вмешательств: бандажирование желудка, гастропексия, шунтирующие вмешательства, резекционные вмешательства, комбинированные вмешательства. Применение гастростом и внутрижелудочных баллонов. Показания к хирургической коррекции ожирения. Бариатрическая хирургия как способ лечения сахарного диабета второго типа. Дифференцированный подход к выбору хирургического вмешательства. Эффективность лечения. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде. Особенности течения осложнений у пациентов с ожирением. Варианты исходов заболеваний.
23.	Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.	Понятие гормонпродуцирующей опухоли. Тканевая принадлежность гормонально-активных опухолей, их доля в структуре онкологических заболеваний. Опухоли надпочечников. Классификация. Опухоли, исходящие из мозгового слоя. Феохромоцитома. Клиника, обусловленная гиперпродукцией адреналина и норадреналина. Основной синдром – артериальная гипертензия (злокачественная). Течение по стабильному и пароксизмальному типу. Диагностика. Исследование концентрации катехоламинов в крови и моче, а также продуктов их метаболизма. Ангиография надпочечников, УЗИ, КТ. Лечение – хирургическое: адреналэктомия. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных. Опухоли коркового слоя. Кортикостерома. Клиническая картина связана с гиперпродукцией кортизола. Основной синдром – Иценко-Кушинга. Диагностика – на основании клинической картины, УЗИ и КТ надпочечников, исследование в крови 17-КС. Лечение – хирургическое: удаление опухоли. Профилактика надпочечниковой недостаточности в раннем послеоперационном периоде. Редкие опухоли надпочечников: андростерома, кортикоэстерама, аль-достерома. Особенности клиники, диагностика, принципы лечения.
24.	Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.	Особенности структуры коморбидных заболеваний у пациентов различных возрастных групп. Патогенез феномена «взаимного отягощения». Особенности ведения хирургических пациентов с сахарным диабетом. Особенности ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Особенности профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системой. Современные способы оценки периоперационного риска у пациентов с коморбидной патологией. Шкала ASA. Особенности ведения пациентов старшей возрастной группы.
25.	Хирургические осложнения. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения	Определение понятия «послеоперационное осложнение», «инфекция области хирургического вмешательства». Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций. Профилактика послеоперационных осложнений. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo. Основные причины

	заболевания и качество жизни.	возникновения послеоперационных осложнений. Неспецифические осложнения (лихорадка, рвота, икота, послеоперационные психозы, пролежни): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Осложнения со стороны операционной раны (длительное заживление или расхождение краев, кровотечение, гематомы, серомы, нагноение (инфицирование), эвентрация): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика. Гастроинтестинальные осложнения (острое растяжение (расширение) желудка, послеоперационный парез кишечника и ранняя кишечная непроходимость, запор, диарея, в т.ч. антибиотик-ассоциированная): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (остановка сердца, острый отек легких, острый инфаркт миокарда, аритмии) клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Легочные осложнения (нарушение вентиляции, аспирация, ателектазы, отек легких, пневмония, ОРДС): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Оценка клинической эффективности отдельных разновидностей типовых оперативных вмешательств. Дренирование гнойных полостей. Хирургическая обработка очага с целью удаления инфицированного некроза (некрэктомия). Хирургическая обработка очага с целью удаления колонизированных (инфицированных) инородных тел. Дифференцированный подход к лечению источника инфицирования в виде перфорации полого органа.
26.	Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости.	Мезентериальный тромбоз: патогенез заболевания, особенности развития клинической картины. Типовая модель пациента с мезентериальным тромбозом. Артериальный мезентериальный тромбоз. Венозный тромбоз. Сегментарный тромбоз, тромбоз магистральных сосудов. Системный тромболизис, тромбоэкстракция. Хронические сосудистые заболевания: «брюшная жаба», атеросклеротическое поражение сосудов брюшной полости, хронический ишемический колит. Синдром Данбара. Диагностика. УЗИ-доплерография, КТ-ангиография. Подходы к хирургическому лечению.
27.	Введение в трансплантологию. Правовые основы трансплантологии в России, современное	История развития трансплантологии в России и в мире. Нормативно-правовое регулирование трансплантологической помощи в России. Структура трансплантологической помощи в Российской Федерации. Родственная трансплантация от живого донора. Понятие

	состояние проблемы.	об искусственных органах: искусственное сердце (ИС), искусственный левый желудочек сердца (ИЛЖС) и искусственный правый желудочек сердца (ИПЖС). Неродственная трансплантация трупных органов. Критерии смерти мозга. Порядок установления смерти мозга человека. Показания для трансплантации внутренних органов. Противопоказания для трансплантации.
28.	Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.	Иммунологические основы реакции отторжения органов. Наиболее распространенные операции: трансплантация почки, трансплантация печени, трансплантация комплекса сердце-легкие, трансплантация сердца. Показания для выполнения трансплантации указанных органов. Технические особенности проведения трансплантаций органов, профилактика инфекционных осложнений, профилактика реакций отторжения в периоперационном периоде. Варианты исходов после выполнения трансплантаций внутренних органов.
29.	Введение в детскую хирургию. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста. Клиническая синдромология в детской хирургии.	Структура хирургической помощи детскому населению в Российской Федерации. Особенности течения острой абдоминальной патологии у детей: острый аппендицит, ущемленные грыжи и детей, мезаденит. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний брюшной полости у детей. Особенности течения гнойно-септических хирургических заболеваний у детей. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей, их особенности у детей (флегмона новорожденных – клинические формы, стадии, омфалит, мастит, псевдофурункулез, парапроктит). Клинические проявления их, принципы лечения. Рожа, клиника, диагностика, лечение. Особенности травматических повреждений, типичные переломы костей у детей. Родовые повреждения (кефалогематома, переломы ключицы). Допустимые виды смещения, сроки консолидации и иммобилизации в зависимости от локализации перелома и возраста ребенка. Принципы лечения переломов костей у детей. Клиника, диагностика. Виды вытяжения (вытяжение по Шеде, лейкопластырное, скелетное вытяжение – возрастные показания). Оперативное лечение переломов костей у детей. Показания к остеосинтезу и металлоостеосинтезу у детей. Профилактика и лечение посттравматических деформаций конечностей. Термические, химические, электрические ожоги тела у детей. Их причины, классификация, расчет ожоговой поверхности у детей, неотложная помощь, способы и принципы местного лечения. Ожоговая болезнь у детей. Ее причины, клиника, диагностика, лечение.
30.	Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.	Частота врожденных пороков сердца. Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей – особенности фетального кровообращения. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация врожденных пороков сердца. Основные пороки "бледного типа".

		Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению данного порока. Радикальные и паллиативные операции. Показания к паллиативным операциям. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровотоке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение порока. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления порока. Показания к оперативному лечению. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания: цианоз, одышно-цианотические приступы, симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции. Результаты лечения, частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств. Результаты лечения. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.
31.	Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле.	Клиническая генетика пороков развития у детей. Частота развития врожденных пороков у детей. Факторы риска развития врожденных пороков. Профилактика развития врожденных пороков. Патология, при которой принципиально возможна внутриутробная хирургическая коррекция порока (гидроцефалия, омфалоцеле, гидронефроз и др.); патология, требующая безотлагательного хирургического вмешательства (малые и средние пупочные грыжи, атрезия пищевода, 12-перстной кишки, тонкого и толстого кишечника и пр.); патология, требующая госпитализации в хирургическое отделение в неонатальном периоде (мультикистоз почки, гидронефроз и др.); патология, требующая родоразрешения путем кесарева сечения (омфалоцеле, гастрошизис и др.); патология, дающая основания для обсуждения вопроса о прерывании беременности (грубые аномалии конечностей, ахондроплазия и др.);

		патология, требующая прерывания беременности (анэнцефалия, голопрозэнцефалия и др.); патология, требующая активного диспансерного наблюдения педиатра и хирурга (агенезия мозолистого тела, гипоплазия почек и др.) Коррекция роков развития нервного гребня, передней брюшной стенки и тазовых органов: гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле. Варианты исходов заболеваний.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа :

Тема №1. Синдромальный подход в хирургии. Синдром абдоминальной боли (острый живот).

Тема №2. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.

Тема №3. Острая толстокишечная непроходимость

Тема №4. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.

Тема №5. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха

Тема №6. Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.

Тема №7. Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.

Тема №8. Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения.

Тема №9. Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.

Тема №10. Абдоминальный компартмент-синдром.

Тема №11. Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.

Тема №12. Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.

Тема №13. Венозные тромбоэмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.

Тема №14. Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.

Тема №15. Хирургическое лечение стено-окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий.

Тема №16. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.

Тема №17. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.

Тема №18. Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.

Тема №19. Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.

Тема №20. Заболевания средостения и трахеи, сочетанная травма грудной клетки.

Тема №21. Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.

Тема №22. Хирургическая коррекция эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.

Тема №23. Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.

Тема №24. Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.

Тема №25. Хирургические осложнения. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения заболевания и качество жизни.

Тема №26. Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости.

Тема №27. Введение в трансплантологию. Правовые основы трансплантологии в России, современное состояние проблемы.

Тема №28. Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.

Тема №29. Введение в детскую хирургию. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста. Клиническая синдромология в детской хирургии.

Тема №30. Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.

Тема №31. Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле.

Рекомендуемая тематика *практических (клинических)* занятий:

5 курс

Тема №1. Синдромальный подход в хирургии. Синдром абдоминальной боли (острый живот). Определение понятия «острый живот».

Вопросы для обсуждения: Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Боль в правом подреберье – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в эпигастральной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в левом подреберье – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в пупочной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в правой подвздошной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в левой подвздошной области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в надлобковой области – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Боль в паховых областях – абдоминальные и вне абдоминальные причины. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы.

Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и висцеральных сосудов. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и диффузных заболеваний соединительной ткани. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и заболеваний эндокринной системы. Мероприятия доврачебной помощи при подозрении на «острый живот». Мероприятия первой врачебной помощи при подозрении на «острый живот». Алгоритм диагностики врача-хирурга приемного отделения при поступлении больного с подозрением на «острый живот». Основные ошибки, допускаемые врачами различных специальностей, при ведении больных с острой абдоминальной патологией.

Тема № 2. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.

Вопросы для обсуждения: Общее понятие об острой кишечной непроходимости. Классификация ОТКН. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины ОТКН. Патогенез острой тонкокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии ОТКН. Эндогенная интоксикация и

дисметаболизм. Особенности клиники ОТКН в зависимости от вида и уровня непроходимости. Частные виды ОКН: заворот, узлообразование, ущемление, инвагинация, спаечная, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость. Диагностика ОТКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия). Общие принципы консервативного лечения ОТКН, показания к хирургическому

лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания

Тема № 3. Острая толстокишечная непроходимость.

Вопросы для обсуждения: Предрасполагающие факторы и непосредственные причины толстокишечной непроходимости. Патогенез острой толстокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии толстокишечной непроходимости. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм, транслокация флоры. Псевдообструкция толстой кишки. Копростаз. Каловый завал. Диагностика ОКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия). Общие принципы консервативного лечения толстокишечной непроходимости, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.

Тема № 4. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.

Вопросы для обсуждения: Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и

пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС). Задачи, стоящие перед хирургом при желтухе: 1) дифференцировать механическую желтуху от паренхиматозной и гемолитической; 2) выявить причину непроходимости желчных путей, установить уровень и протяженность обтурации желчных путей. Наиболее частые причины механической желтухи: холангиолитиаз, синдром Миризи, стеноз БДС, посттравматические стриктуры, паразитарные инвазии. Важный признак механической желтухи – расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков по данным инструментального обследования. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МРХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей. Наружные и внутренние желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.

Тема № 5. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха.

Вопросы для обсуждения: Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков. Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака. Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли – клиника, диагностика, лечение. Рак поджелудочной железы, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и прогноз. Хирургическое лечение механической желтухи при опухолевых заболеваниях гепатопанкреатодуоденальной зоны, радикальные, этапные операции. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.

Тема № 6. Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия,

манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Повреждения пищевода: классификация, клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к оперативному лечению, виды операций.

Медиастиниты: классификация, клиника, диагностика, лечение. Хирургические доступы при медиастините, медиастиноскопия. Реабилитация, прогноз. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез, клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Значение кортикостероидов для предотвращения структур пищевода. Раннее и позднее бужирование. Клиника рубцового сужения пищевода, локализация и формы сужения. Диагностика и лечение. Бужирование, методы бужирования, показания к ним. Хирургическое лечение. Типы пластического замещения пищевода (пластика пищевода желудком и желудочным стеблем, тонкой и толстой кишкой, комбинированная пластика). Одномоментные и многомоментные операции. Результаты оперативного лечения. Реабилитация, прогноз. Дивертикулы пищевода: пульсионные, тракционные. Клиническая картина, диагностика, способы оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания. Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Dysphagia lusoria. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.

Тема № 7. Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Опухоли средостения. Опухоли пищевода – доброкачественные и злокачественные - клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Паллиативные операции (обходной анастомоз, гастростомия, интубация опухоли), показания к ним. Послеоперационные осложнения. Результаты хирургического лечения, пути их улучшения. Лучевое химиотерапевтическое и симптоматическое лечение. Современные достижения в хирургии пищевода. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.

Тема № 8. Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения. *Вопросы для обсуждения:* Этиология и патогенез гастродуоденальных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест. Консервативное лечение язвенных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. Показания к переливанию препаратов крови. Критерии оценки эффективности восполнения кровопотери. Виды эндоскопического гемостаза. Хирургическое лечение, виды

хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений. Тактика врача при приеме пациентов артериальной гипотензией. Типичный алгоритм действия. Тактика врача при невыясненном источнике кровотечения. Типичный алгоритм действия. Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови. Причины не язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии, опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ, патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия, паразитофагеальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика хирурга, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к

хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные. Тактика

хирурга при невыясненном источнике кровотечения. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Варианты исходов заболевания.

Тема № 9. Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.

Вопросы для обсуждения: Критерии портальной гипертензии. Патогенез портальной гипертензии. Классификация портальной гипертензии. Цирроз печени. Классификация по Чайлд-Пью. Болезнь и синдром Бадда–Киари. Острая и хроническая печеночная недостаточность: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Печеночная энцефалопатия. Острый тромбоз воротной вены: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения. Кровотечение из варикозно-расширенных вен. Способы гемостаза. Принципы ведения больных. Временный и постоянный гемостаз. Порто-кавальное шунтирование. Эндоскопический гемостаз. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Трансплантация печени: оказания. Варианты исходов заболевания.

Тема № 10. Абдоминальный компартмент-синдром.

Вопросы для обсуждения: Способы измерения внутрибрюшного давления. Нормальные показатели внутрибрюшного давления. Способ измерения ВБД по Крону. Динамический мониторинг ВБД, классификация внутрибрюшной гипертензии. Понятие о внутрибрюшной гипертензии и абдоминальном компартмент-синдроме. Патогенез системных нарушений при абдоминальном компартмент-синдроме. Способы профилактики и лечения внутрибрюшной гипертензии. Контроль внутрибрюшного давления.

Тема № 11. Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.

Вопросы для обсуждения: История развития и становления сердечно-сосудистой хирургии. Особенности развития сердечно-сосудистой хирургии в СССР и современной России. Операции на работающем сердце и операции с применением искусственного кровообращения. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Применение синтетических материалов и аутографтов и гомографтов в сосудистой хирургии.

Тема № 12. Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.

Вопросы для обсуждения: Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца и магистральных сосудов. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения. Аневризмы и брюшного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающая аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика.

Тема № 13. Венозные тромбоэмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.

Вопросы для обсуждения: Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбоз легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация. Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компьютерной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентилиционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики

ТЭЛА. Роль прологированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА и других тромбоэмболических осложнений. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА, ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболэктомия). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.

Тема № 14. Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.

Вопросы для обсуждения: Понятие о симптоматической артериальной гипертензии. Почечная, или нефрогенная гипертензия (врожденные аномалии почек и почечных сосудов (гипоплазия почки, гидронефроз, дистопии, патологическая подвижность почки, сосудистые аномалии врожденного характера). Эндокринная гипертензия (феохромочитома, феохромобластома, альдостерома (первичный альдостеронизм, или синдром Конна), кортикостерома, синдром Иценко-Кушинга, диффузный токсический зоб). Гемодинамическая гипертензия (застойная сердечная недостаточность, врожденные и приобретенные пороки сердца и аорты (коарктация аорты), артерииты, стеноз сонных и позвоночных артерий). Хирургическая коррекция некоторых типов симптоматической артериальной гипертензии: сосудистых аномалий почечных сосудов, коарктации аорты. Варианты исходов заболеваний.

6 курс

Тема № 15. Хирургическое лечение стено-окклюдизирующих поражений брахиоцефальных артерий.

Вопросы для обсуждения: Причины нарушения гемодинамики в бассейне брахиоцефальных артерий. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Хроническая ишемия головного мозга. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Ведение послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.

Тема № 16. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.

Вопросы для обсуждения: Анатомические сведения о кровоснабжении сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения. Рентгенэндоваскулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ.

Тема № 17. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.

Вопросы для обсуждения: Частота приобретенных пороков сердца. Митральный стеноз. Относительные и абсолютные противопоказания к оперативному лечению, виды операций при митральном стенозе, ближайшие результаты лечения. Частота и причины развития рестенозов в отдаленные сроки, их профилактика и лечение. Госпитальная летальность и выживаемость больных, оперированных по поводу рестеноза. Недостаточность митрального клапана. Патологоанатомические нарушения, приводящие к нарушениям гемодинамики. Течение заболевания по периодам. Показания к операции и вид её при сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений.

Тема № 18. Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.

Вопросы для обсуждения: Классификация новообразований легких и трахеи. Доброкачественные новообразования легких, главных бронхов. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателектаз. Синдром Пэнкоста. Синдром

Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Варианты исходов заболеваний.

Тема № 19. Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.

Вопросы для обсуждения: Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау. Объем хирургических вмешательств. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмоперикардит, острая почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства). Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация, осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств.

Тема № 20. Заболевания средостения и трахеи, сочетанная травма грудной клетки.

Вопросы для обсуждения: Классификация повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличию осложнений. Классификация Е.А. Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм грудной клетки. Патологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений груди. Классификация, клиника, диагностика и лечение пневмоторакса, гемоторакса, подкожной и медиастинальной эмфиземы, тампонады сердца. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения легкого, сердца и крупных сосудов. Особенности торакоабдоминальных ранений. Первая помощь при острой дыхательной недостаточности, кровопотере и сердечно-сосудистой недостаточности. Трансфузионная терапия, роль реинфузии крови. Плевральные пункции, активное и пассивное дренирование плевральной полости. Торакоскопия и торакотомия в хирургии травмы груди. Ведение послеоперационного периода: профилактика дыхательной недостаточности, пневмонии и плевритов и свернувшегося гемоторакса. Легочные кровотечения: классификация по В.И. Стручкову, клиника, диагностика и лечение. Профилактика поражения противоположного легкого. Медиастиниты. Стриктуры трахеи. Подходы к лечению. Варианты исходов заболеваний.

Тема № 21. Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.

Вопросы для обсуждения: Кровотечение при неопухолевых заболеваниях легкого. Кровотечение из новообразований легкого, бронхов, трахеи. Кровохарканье. Легочное кровотечение. Гибкая бронхоскопия. Ригидная бронхоскопия. Методы эндоскопического гемостаза. Бронхоокклюдеры. Гемостаз с применением энергии: плазменная коагуляция, лазерная коагуляция. Контроль эффективности гемостаза. Мониторинг состояния пациента. Варианты исходов заболеваний.

Тема № 22. Хирургическая коррекция эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.

Вопросы для обсуждения: История развития бариатрической хирургии. Виды бариатрических вмешательств: бандажирование желудка, гастропексия, шунтирующие вмешательства, резекционные вмешательства, комбинированные вмешательства. Применение гастростом и внутрижелудочных баллонов. Показания к хирургической коррекции ожирения. Бариатрическая хирургия как способ лечения сахарного диабета второго типа. Дифференцированный подход к выбору хирургического вмешательства. Эффективность лечения. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде. Особенности течения осложнений у пациентов с ожирением. Варианты исходов заболеваний.

Тема № 23. Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.

Вопросы для обсуждения: Понятие гормонпродуцирующей опухоли. Тканевая принадлежность гормонально-активных опухолей, их доля в структуре онкологических заболеваний. Опухоли надпочечников. Классификация. Опухоли, исходящие из мозгового слоя. Феохромоцитома. Клиника, обусловленная гиперпродукцией адреналина и норадреналина. Основной синдром – артериальная гипертензия (злокачественная). Течение по стабильному и пароксизмальному типу. Диагностика. Исследование концентрации катехоламинов в крови и моче, а также продуктов их метаболизма. Ангиография надпочечников, УЗИ, КТ. Лечение – хирургическое: адреналэктомия. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных. Опухоли коркового слоя. Кортикостерома. Клиническая картина связана с гиперпродукцией кортизола. Основной синдром – Иценко-Кушинга. Диагностика – на основании клинической картины, УЗИ и КТ надпочечников, исследование в крови 17-КС. Лечение – хирургическое: удаление опухоли. Профилактика надпочечниковой недостаточности в раннем послеоперационном периоде. Редкие опухоли надпочечников: андростерома, кортикоэстерама, альдостерома. Особенности клиники, диагностика, принципы лечения.

Тема № 24. Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.

Вопросы для обсуждения: Особенности структуры коморбидных заболеваний у пациентов различных возрастных групп. Патогенез феномена «взаимного отягощения». Особенности ведения хирургических пациентов с сахарным диабетом. Особенности ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Особенности профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системой. Современные способы оценки периоперационного риска у пациентов с коморбидной патологией. Шкала ASA. Особенности ведения пациентов старшей возрастной группы.

Тема № 25. Хирургические осложнения. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения заболевания и качество жизни.

Вопросы для обсуждения: Определение понятия «послеоперационное осложнение», «инфекция области хирургического вмешательства». Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций. Профилактика послеоперационных осложнений. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo. Основные причины возникновения послеоперационных осложнений. Неспецифические осложнения (лихорадка, рвота, икота, послеоперационные психозы, пролежни): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Осложнения со стороны операционной раны (длительное заживление или расхождение краев, кровотечение, гематомы, серомы, нагноение (инфицирование), эвентрация): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика. Гастроинтестинальные осложнения (острое растяжение (расширение) желудка, послеоперационный парез кишечника и ранняя кишечная

непроходимость, запор, диарея, в т.ч. антибиотик-ассоциированная): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (остановка сердца, острый отек легких, острый инфаркт миокарда, аритмии) клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Легочные осложнения (нарушение вентиляции, аспирация, ателектазы, отек легких, пневмония, ОРДС): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Оценка клинической эффективности отдельных разновидностей типовых оперативных вмешательств. Дренаж гнойных полостей. Хирургическая обработка очага с целью удаления инфицированного некроза (некрэктомия). Хирургическая обработка очага с целью удаления колонизированных (инфицированных) инородных тел. Дифференцированный подход к лечению источника инфицирования в виде перфорации полого органа.

Тема № 26. Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости. *Вопросы для обсуждения:* Мезентериальный тромбоз: патогенез заболевания, особенности развития клинической картины. Типовая модель пациента с мезентериальным тромбозом. Артериальный мезентериальный тромбоз. Венозный тромбоз. Сегментарный тромбоз, тромбоз магистральных сосудов. Системный тромболизис, тромбоэкстракция. Хронические сосудистые заболевания: «брюшная жаба», атеросклеротическое поражение сосудов брюшной полости, хронический ишемический колит. Синдром Данбара. Диагностика. УЗИ-доплерография, КТ-ангиография. Подходы к хирургическому лечению.

Тема № 27. Введение в трансплантологию. Правовые основы трансплантологии в России, современное состояние проблемы.

Вопросы для обсуждения: История развития трансплантологии в России и в мире. Нормативно-правовое регулирование трансплантологической помощи в России. Структура трансплантологической помощи в Российской Федерации. Родственная трансплантация от живого донора. Понятие об искусственных органах: искусственное сердце (ИС), искусственный левый желудочек сердца (ИЛЖС) и искусственный правый желудочек сердца (ИПЖС). Неродственная трансплантация трупных органов. Критерии смерти мозга. Порядок установления смерти мозга человека. Показания для трансплантации внутренних органов. Противопоказания для трансплантации.

Тема № 28. Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.

Иммунологические основы реакции отторжения органов. Наиболее распространенные операции: трансплантация почки, трансплантация печени, трансплантация комплекса сердце-легкие, трансплантация сердца. Показания для выполнения трансплантации указанных органов. Технические особенности проведения трансплантаций органов, профилактика инфекционных осложнений, профилактика реакций отторжения в периоперационном периоде. Варианты исходов после выполнения трансплантаций внутренних органов.

Тема № 29. Введение в детскую хирургию. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста. Клиническая синдромология в детской хирургии.

Вопросы для обсуждения: Структура хирургической помощи детскому населению в Российской Федерации. Особенности течения острой абдоминальной патологии у детей: острый аппендицит, ущемленные грыжи и детей, мезаденит. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний брюшной полости у детей. Особенности течения гнойно-септических хирургических заболеваний у детей. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей, их особенности у детей (флегмона новорожденных – клинические формы, стадии, омфалит, мастит, псевдофурункулез, парапроктит). Клинические проявления их, принципы лечения. Рожа, клиника, диагностика, лечение. Особенности травматических повреждений, типичные переломы костей у детей. Родовые повреждения (кефалогематома, переломы ключицы). Допустимые виды смещения, сроки консолидации и иммобилизации в зависимости от локализации перелома и возраста ребенка. Принципы лечения переломов костей у детей. Клиника, диагностика. Виды вытяжения (вытяжение по Шеде, лейкопластырное, скелетное вытяжение – возрастные показания). Оперативное лечение переломов костей у детей.

Показания к остеосинтезу и металлоостеосинтез у детей. Профилактика и лечение посттравматических деформаций конечностей. Термические, химические, электрические ожоги тела у детей. Их причины, классификация, расчет ожоговой поверхности у детей, неотложная помощь, способы и принципы местного лечения. Ожоговая болезнь у детей. Ее причины, клиника, диагностика, лечение.

Тема № 30. Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.

Вопросы для обсуждения: Частота врожденных пороков сердца. Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей – особенности фетального кровообращения. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация врожденных пороков сердца. Основные пороки "бледного типа". Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению данного порока. Радикальные и паллиативные операции. Показания к паллиативным операциям. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровотоке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение порока. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления порока. Показания к оперативному лечению. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания: цианоз, одышно-цианотические приступы, симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции. Результаты лечения, частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств. Результаты лечения. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.

Тема №31. Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле.

Вопросы для обсуждения: Клиническая генетика пороков развития у детей. Частота развития врожденных пороков у детей. Факторы риска врожденных пороков. Профилактика развития врожденных пороков. Патология, при которой принципиально возможна внутриутробная хирургическая коррекция порока (гидроцефалия, омфалоцеле, гидронефроз и др.); патология, требующая безотлагательного хирургического вмешательства (малые и средние пупочные грыжи, атрезия пищевода, 12-перстной кишки, тонкого и толстого кишечника и пр.); патология, требующая госпитализации в хирургическое отделение в неонатальном периоде (мультикистоз почки, гидронефроз и др.); патология, требующая родоразрешения путем кесарева сечения (омфалоцеле, гастрошизис и др.); патология, дающая основания для обсуждения вопроса о прерывании беременности (грубые аномалии конечностей, ахондроплазия и др.); патология, требующая прерывания беременности (анэнцефалия, голопрозэнцефалия и др.); патология, требующая активного диспансерного наблюдения педиатра и хирурга (агенезия мозолистого тела, гипоплазия почек и др.) Коррекция пороков развития нервного гребня, передней брюшной стенки и тазовых органов: гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле. Варианты исходов заболеваний.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

- Тема №1. Синдромальный подход в хирургии. Синдром абдоминальной боли (острый живот).
- Тема №2. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.
- Тема №3. Острая толстокишечная непроходимость
- Тема №4. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.
- Тема №5. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха
- Тема №6. Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.
- Тема №7. Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.
- Тема №8. Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения.
- Тема №9. Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.
- Тема №10. Абдоминальный компартмент-синдром.
- Тема №11. Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.
- Тема №12. Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.
- Тема №13. Венозные тромбоэмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.
- Тема №14. Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.
- Тема №15. Хирургическое лечение стено-окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий.
- Тема №16. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.
- Тема №17. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.
- Тема №18. Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.
- Тема №19. Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.
- Тема №20. Заболевания средостения и трахеи, сочетанная травма грудной клетки.
- Тема №21. Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.
- Тема №22. Хирургическая коррекция эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.
- Тема №23. Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.
- Тема №24. Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.
- Тема №25. Хирургические осложнения. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения заболевания и качество жизни.
- Тема №26. Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости.
- Тема №27. Введение в трансплантологию. Правовые основы трансплантологии в России, современное состояние проблемы.
- Тема №28. Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.
- Тема №29. Введение в детскую хирургию. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста. Клиническая синдромология в детской хирургии.
- Тема №30. Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.
- Тема №31. Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Госпитальная хирургия, детская хирургия»	
Методика обследования пациента с различными хирургическими заболеваниями.	симуляционный тренинг
Острая дыхательная недостаточность у пациентов хирургического профиля	симуляционный тренинг
Желудочно-кишечное кровотечение. Геморрагический шок	симуляционный тренинг
Геморрагический шок в детской практике	симуляционный тренинг
Анафилактический шок	симуляционный тренинг
Острая сердечная недостаточность у коморбидных пациентов хирургического профиля	симуляционный тренинг
Тромбоэмболия лёгочной артерии у пациентов хирургического профиля в периоперационном периоде	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Методика обследования пациента с различными хирургическими заболеваниями»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Обследование пациента с различными хирургическими заболеваниями», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Отработка коммуникативных навыков, включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;

- Локальный статус у хирургического пациента;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;

- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;

- Умение вести медицинскую документацию.

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;

- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;

- Реакция на проводимый осмотр;

- Реакция на назначенное лечение;

- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, имитаторы ран, манекен для пальпации брюшной полости, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Острая дыхательная недостаточность у пациентов хирургического профиля»

План занятия:

1. Факторы риска развития острой дыхательной недостаточности;

2. Клинические признаки острой дыхательной недостаточности;
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Ургентная сонография легких при острой дыхательной недостаточности, BLUE протокол;
5. Лечение острой дыхательной недостаточности в зависимости от степени тяжести.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций с функцией обратной связи, ультразвуковой аппарат для выполнения BLUE протокола.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 3 «Желудочно-кишечное кровотечение. Геморрагический шок»

План занятия:

1. Классификация желудочно-кишечных кровотечений;
2. Ургентная сонография, FAST- протокол;
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Синдром острой кровопотери, клинические признаки;
5. Клинические, лабораторные, инструментальные признаки геморрагического шока;
6. Лечение геморрагического шока в зависимости от стадии и тяжести.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций - желудочно-кишечного кровотечения и геморрагического шока с функцией обратной связи, манекен для ректального исследования, ультразвуковой аппарат для проведения FAST- протокола

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 4 «Геморрагический шок в детской практике»

План занятия:

1. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям в детской практике;
2. Принцип ABCDE для нестабильного педиатрического пациента;
3. Клинические, лабораторные, инструментальные признаки геморрагического шока у детей;
4. Лечение геморрагического шока в зависимости от стадии и тяжести и возраста ребенка.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, педиатрический робот с моделированием геморрагического шока с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 5 «Анафилактический шок»

План занятия:

1. Факторы риска развития анафилактического шока;
2. Клинические признаки анафилактического шока;
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Лечение анафилактического шока согласно Клиническим рекомендациям «Анафилактический шок» (2023г.)

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного

мыла на руки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 6 «Острая сердечная недостаточность у коморбидных пациентов хирургического профиля»

План занятия:

1. Факторы риска развития острой сердечной недостаточности у коморбидных пациентов в периоперационном периоде;
2. Клинические признаки острой сердечной недостаточности (острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, фибрилляция желудочков/пароксизмальная тахикардия);
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Внезапная остановка кровообращения: базовая сердечно-легочная реанимация и автоматическая наружная дефибрилляция;
5. Диагностика обратимых причин остановки кровообращения: принцип 4Г, 4 Т.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента), учебный автоматический наружный дефибриллятор.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков. Объективная оценка проведения сердечно-легочная реанимация будет проведена с помощью программного обеспечения манекена.

Тема № 7 «Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА) у пациентов хирургического профиля в периоперационном периоде»

План занятия:

1. Факторы риска развития тромбоэмболии лёгочной артерии у пациентов в периоперационном периоде;
2. Клинические признаки тромбоэмболии лёгочной артерии;
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Внезапная остановка кровообращения: базовая сердечно-легочная реанимация и автоматическая наружная дефибрилляция;
5. Диагностика обратимых причин остановки кровообращения: принцип 4Г, 4 Т;
6. Экстренная эхокардиография для диагностики ТЭЛА;
7. Лечение тромбоэмболии лёгочной артерии согласно Клиническим рекомендациям.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических критических ситуаций с функцией обратной связи, манекен для проведения базовой сердечно-легочной реанимации с функцией обратной связи и экзамена; лицевая маска, мешок саморасправляющийся, защитный лицевой экран для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (на каждого студента), учебный автоматический наружный дефибриллятор, ультразвуковой аппарат для проведения экстренной эхокардиографии.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков. Объективная оценка проведения сердечно-легочная реанимация будет проведена с помощью программного обеспечения манекена «Брайден».

2. *Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий, рубежных тестов*

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия

Клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,

- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Госпитальная хирургия, детская хирургия» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты,

электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных “Coogole”, “X-Mind”, программу 3D-моделирования “SketchUp”, карандашное программирование “Pencil Code” и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

5 курс

1. Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.
2. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы.
3. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний.
4. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы.
5. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.
6. Острая толстокишечная непроходимость
7. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.
8. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха
9. Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.
10. Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.
11. Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения
12. Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.
13. Абдоминальный компартмент-синдром.
14. Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.
15. Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.
16. Венозные тромбоэмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.
17. Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.

6 курс

1. Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.
2. Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.
3. Заболевания средостения и трахеи.
4. Сочетанная травма грудной клетки.
5. Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.
6. Хирургическая коррекция эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.
7. Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.
8. Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.
9. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения заболевания и качество жизни.
10. Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости.
11. Правовые основы трансплантологии в России, современное состояние проблемы.
12. Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.
13. Хирургическое лечение стено-окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий.
14. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.
15. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.

16. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста.
17. Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.
18. Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле



Образец интеллект-карты

Клинический кейс на тему:

5 курс:

1. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.
2. Острая толстокишечная непроходимость
3. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.
4. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха
5. Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.
6. Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.
7. Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения
8. Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.
9. Абдоминальный компартмент-синдром.
10. Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.
11. Острая толстокишечная непроходимость.
12. Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром.
13. Венозные тромбозы и тромбоэмболии, антикоагулянтная терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.

6 курс:

1. Доброкачественные опухоли легких.
2. Злокачественные опухоли легких
3. Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.

4. Заболевания средостения и трахеи.
5. Сочетанная травма грудной клетки.
6. Мезентериальный тромбоз.
7. Опухоли надпочечников.
8. Ишемическая болезнь сердца.
9. Венозные осложнения.

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр по органам и системам
- Локальный статус
- Нутритивный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Нутритивная поддержка в послеоперационном периоде
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

Академическая история болезни

Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов.

Должны быть соблюдены следующие требования:

- 1) история болезни должна строго соответствовать форме, принятой на кафедре хирургических дисциплин
- 2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятными последовательным;

- 3) результаты обследования приводятся в полном объеме;
- 4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены;
- 5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 3 см, правое – 3 см, нумерация страниц – внизу по центру.
- 6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два дня до окончания цикла, в противном случае оценка может быть снижена;
- 7) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан внести изменения с учетом замечаний преподавателя;
- 8) студент не получает зачет по госпитальной хирургии (не допускается до экзамена), если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку.

Схема академической истории болезни:

1. Общие данные:
Ф.И.О. пациента (указывается первая буква фамилии)
Полная дата рождения
Профессия.
Дата поступления в клинику.
Диагноз при поступлении (основной, осложнения, сопутствующий)
2. Жалобы пациента при поступлении.
3. Детализация жалоб
4. Анамнез заболевания.
5. Анамнез жизни
6. Факторы риска развития заболевания
7. Status praesens objectivus.
8. Status localis.
9. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключение профильных специалистов.
10. Этиология и патогенез развития заболевания.
11. Дифференциальная диагностика.
12. Обоснование клинического диагноза и его формулировка: основной, осложнения, сопутствующие заболевания.
13. Обоснование оперативного вмешательства.
14. План ведения пациента (планирование оперативного вмешательства, медикаментозная терапия и др.).
15. Предоперационный эпикриз.
16. План предоперационной подготовки.
17. Название планируемого оперативного вмешательства
18. Развернутый протокол оперативного вмешательства (текст, рисунки, схемы)
19. Назначение лечения в послеоперационном периоде, включая обезболивание.
20. Оценка выраженности болевого синдрома с использованием Визуальной аналоговой шкалы, ведение дневника боли.
21. Ежедневный дневник курации (оценка степени тяжести, выделение ведущего патологического синдрома, выраженность болевого синдрома, осмотр по органам и системам, оценка пульса, дыхания, артериального давления, изменений температуры тела).
22. Ежедневная оценка послеоперационной раны.
23. Ежедневное назначение лечения (медикаментозное, немедикаментозное, реабилитация)
24. Выписной эпикриз.
25. Список используемой литературы.
26. Перечень практических навыков, приобретенных при курации больного.
27. Подпись студента и дата.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Синдромальный подход в хирургии. Синдром абдоминальной боли (острый живот).	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, дискуссия в группе
Острая тонкокишечная непроходимость (ОТКН). Послеоперационный парез кишки.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Острая толстокишечная непроходимость	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Неопухолевые заболевания пищевода. Синдром дисфагии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Опухолевые заболевания пищевода и средостения. Синдром дисфагии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Дифференциальная диагностика желудочно-кишечного кровотечения.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Современные подходы к коррекции и лечению портальной гипертензии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-7	дискуссия в группе, проектная деятельность
Абдоминальный компартмент-синдром.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Введение в сердечно-сосудистую хирургию. Современные тренды в сердечно-сосудистой хирургии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Аневризмы брюшного отдела аорты. Острый аортальный синдром	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Венозные тромбозмболические осложнения, антитромботическая терапия и ее роль в сердечно-сосудистой хирургии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическое лечение симптоматической артериальной гипертензии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическое лечение стено-окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Доброкачественные и злокачественные опухоли легких.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хронические нагноительные заболевания легких и плевры.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2,	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-3, ПК-4, ПК-7	симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Заболевания средостения и трахеи, сочетанная травма грудной клетки. Легочное кровотечение как синдром в хирургии. Современные способы остановки легочного кровотечения.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическая коррекция эндокринных нарушений: бариатрическая хирургия.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Опухоли надпочечников Хирургическое лечение заболеваний надпочечников.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Коморбидный пациент в хирургии. Особенности влияния хирургических заболеваний и вмешательств на течение соматической патологии.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургические осложнения. Особенности классификации хирургических осложнений. Особенности влияния осложнений на исходы течения заболевания и качество жизни.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Мезентериальный тромбоз. Сосудистые болезни брюшной полости.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Введение в трансплантологию. Правовые основы трансплантологии в России, современное состояние проблемы.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Наиболее распространенные операции в трансплантологии. Особенности ведения пациентов после трансплантации внутренних органов.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Введение в детскую хирургию. Особенности ведения хирургических пациентов	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
детского возраста. Клиническая синдромология в детской хирургии.	ПК-7	дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургическая коррекция пороков развития: урогенитальные пороки и пороки развития тазовых органов, гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле.	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

Вопрос 1:

Триада симптомов, характерная для ахалазии кардии:

Выберите один правильный ответ:

- a. Боль при глотании
- b. Подкожная эмфизема, перизофагит
- c. Дисфагия, регургитация, боль
- d. Изжога, извращение вкуса, диарея
- e. Чувство першения, повышенная саливация, булькающий шум при глотании

Ответ: c

Вопрос 2:

После какой операции на желудке могут развиваться «заболевания оперированного желудка»:

- a. резекция желудка
- b. гастротомия
- c. ушивание перфоративной язвы
- d. все ответы правильные
- e. гастростомия

Ответ: a

Вопрос 3:

Укажите причины механической желтухи:

- a. тонкокишечная непроходимость
- b. холедохолитиаз, опухоль желудка
- c. стеноз БДС, язва 12-ти перстной кишки.
- d. холедохолитиаз, стеноз Фатерова сосочка, опухоль головки поджелудочной железы
- e. канцероматоз брюшной полости.

Ответ: d.

Вопрос 4:

Укажите какую радикальную операцию выполняют при портальной гипертензии:

- a. эмболизация селезеночной вены
- b. склеротерапия
- c. дренирование брюшной полости
- d. спленэктомия
- e. портосистемное шунтирование

Ответ: e

Вопрос 5:

При наличии жидкости в плевральной полости правильным является сочетание каких признаков:

- a. притупление перкуторного звука, усиление голосового дрожания и бронхиальное дыхание
- b. тимпанит, ослабление голосового дрожания
- c. притупление перкуторного звука, ослабление голосового дрожания и ослабление дыхания
- d. притупление перкуторного звука, ослабление голосового дрожания и наличие бронхиального дыхания
- e. тимпанит, усиление голосового дрожания, амфорическое дыхание

Ответ: c.

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Больной П., 62 лет, оперирован 5 суток назад по поводу острого гангренозного аппендицита. Операция 5 суток назад. Сегодня появились боли в области послеоперационной раны, озноб, температура тела поднялась до 38,5⁰С.

Объективно: послеоперационная рана отечна, кожа вокруг раны гиперемирована, при пальпации определяется инфильтрация и болезненность.

Лабораторные данные: Лейкоцитоз – $30 \cdot 10^9/\text{л}$, лейкоцитарная формула: палочкоядерные – 18 %, сегментоядерные – 43 %, лимфоциты – 27%, моноциты – 12%, СОЭ – 42 мм/час, Гемоглобин – 92г/л, Эритроциты – $2,9 \cdot 10^{12}/\text{л}$, анизоцитоз и пойкилоцитоз.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Назовите причину ухудшения состояния пациента.
3. Какие клинические и лабораторные данные позволяют подтвердить Ваши предположения?
4. Какая лечебная тактика применима в этом случае?
5. Нуждается ли пациент в переводе в другое отделение? Если да, то в какое?

Ответы:

1. Гангренозный аппендицит, аппендэктомия, нагноение послеоперационной раны;
2. Нагноение послеоперационной раны;
3. Появление боли в области послеоперационной раны, повышение температуры тела, лейкоцитоз со сдвигом влево, повышенная СОЭ, анемия;
4. Активное ведение раны, перевязки, смена антибактериальной терапии;
5. Пациента необходимо перевести в отделение гнойной хирургии.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Госпитальная хирургия, детская хирургия» в форме зачета, экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету

5 курс

1. Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.
2. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы.
3. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний.
4. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы.
5. Острая тонкокишечная непроходимость: общее понятие об острой кишечной непроходимости, классификация. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины ОТКН. Патогенез острой тонкокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии ОТКН.

6. Острая тонкокишечная непроходимость: эндогенная интоксикация и дисметаболизм. Особенности клиники ОТКН в зависимости от вида и уровня непроходимости.
7. Острая тонкокишечная непроходимость. Частные виды ОКН: заворот, узлообразование, ущемление, инвагинация, спаечная, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость. Диагностика ОТКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия).
8. Острая тонкокишечная непроходимость. Общие принципы консервативного лечения ОТКН, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.
9. Острая толстокишечная непроходимость. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины толстокишечной непроходимости. Патогенез острой толстокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии толстокишечной непроходимости.
10. Острая толстокишечная непроходимость. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм, транслокация флоры. Псевдообструкция толстой кишки. Копростаз. Каловый завал.
11. Острая толстокишечная непроходимость. Диагностика ОКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия).
12. Острая толстокишечная непроходимость. Общие принципы консервативного лечения толстокишечной непроходимости, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.
13. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология.
14. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС).
15. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дифференциальная диагностика паренхиматозной и гемолитической желтухи. Причины непроходимости желчных путей, установка уровня и протяженности обтурации желчных путей.
16. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Наиболее частые причины механической желтухи: холангиолитиаз, синдром Миризи, стеноз БДС, посттравматические стриктуры, паразитарные инвазии.
17. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МРХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи.
18. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей. Наружные и внутренние желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.
19. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков.

Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени.

20. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака.

21. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли – клиника, диагностика, лечение.

22. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Рак поджелудочной железы, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и Варианты исходов заболевания.

23. Хирургическое лечение механической желтухи при опухолевых заболеваниях гепатопанкреатодуоденальной зоны, радикальные, этапные операции.

24. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.

25. Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия).

26. Повреждения пищевода: классификация, клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к оперативному лечению, виды операций.

27. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез, клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Значение кортикостероидов для предотвращения структур пищевода. Раннее и позднее бужирование.

28. Клиника рубцового сужения пищевода, локализация и формы сужения. Диагностика и лечение. Бужирование, методы бужирования, показания к ним.

29. Хирургическое лечение рубцового сужения пищевода. Типы пластического замещения пищевода (пластика пищевода желудком и желудочным стеблем, тонкой и толстой кишкой, комбинированная пластика). Одномоментные и многомоментные операции. Результаты оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

30. Дивертикулы пищевода: пульсионные, тракционные. Клиническая картина, диагностика, способы оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

31. Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Dysphagia lusoria. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.

32. Опухоли пищевода – доброкачественные и злокачественные - клиника, диагностика, методы хирургического лечения.

33. Паллиативные операции при опухолях пищевода (обходной анастомоз, гастростомия, интубация опухоли), показания к ним. Послеоперационные осложнения. Результаты хирургического лечения, пути их улучшения.

34. Лучевое химиотерапевтическое и симптоматическое лечение. Современные достижения в хирургии пищевода. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

35. Медиастиниты: классификация, клиника, диагностика, лечение. Хирургические доступы при медиастините, медиастиноскопия. Реабилитация, Варианты исходов заболевания.

36. Этиология и патогенез гастродуоденальных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест.

37. Консервативное лечение язвенных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. показания к

переливанию препаратов крови. Критерии оценки эффективности восполнения кровопотери.

38. Виды эндоскопического гемостаза. Хирургическое лечение, виды хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений.

39. Тактика врача при приеме пациентов артериальной гипотензией. Типичный алгоритм действия.

40. Тактика врача при невыявленном источнике кровотечения. Типичный алгоритм действия. Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического.

41. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови.

42. Причины не язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

43. Причины не язвенных кровотечений: опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

44. Причины не язвенных кровотечений: патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

45. Причины не язвенных кровотечений: параэзофагеальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

46. Тактика врача при невыявленном источнике не язвенных кровотечений желудочно-кишечного тракта. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Варианты исходов заболевания.

47. Критерии портальной гипертензии. Патогенез портальной гипертензии. Классификация портальной гипертензии. Цирроз печени. Классификация по Чайлд-Пью. Болезнь и синдром Бадда–Киари.

48. Острая и хроническая печеночная недостаточность: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Печеночная энцефалопатия.

49. Острый тромбоз воротной вены: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы лечения.

50. Кровотечение из варикозно-расширенных вен. Способы гемостаза. Принципы ведения больных. Временный и постоянный гемостаз. Порто-кавальное шунтирование. Эндоскопический гемостаз.

51. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях из варикозно-расширенных вен, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Трансплантация печени: показания. Варианты исходов заболевания.

52. Способы измерения внутрибрюшного давления. Нормальные показатели

внутрибрюшного давления. Способ измерения ВБД по Крону. Динамический мониторинг ВБД, классификация внутрибрюшной гипертензии.

53. Понятие о внутрибрюшной гипертензии и абдоминальном компартмент-синдроме. Патогенез системных нарушений при абдоминальном компартмент-синдроме.

54. Способы профилактики и лечения внутрибрюшной гипертензии. Контроль внутрибрюшного давления.

55. История развития и становления сердечно-сосудистой хирургии. Особенности развития сердечно-сосудистой хирургии в СССР и современной России.

56. Операции на работающем сердце и операции с применением искусственного кровообращения. Рентгенэндоваскулярные вмешательства.

57. Применение синтетических материалов и аутографтов и гомографтов в сосудистой хирургии.

58. Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца и магистральных сосудов. Специальные методы исследования.

59. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения.

60. Аневризмы и брюшного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающая аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика.

61. Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация. Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ.

62. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компьютерной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентилиционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики ТЭЛА.

63. Роль прологированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА и других тромбоэмболических осложнений. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА, ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболизэктомия). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.

64. Понятие о симптоматической артериальной гипертензии. Почечная, или нефрогенная гипертензия (врожденные аномалии почек и почечных сосудов (гипоплазия почки, гидронефроз, дистопии, патологическая подвижность почки, сосудистые аномалии врожденного характера).

6 курс

1. Эндокринная гипертензия (феохромоцитома, феохромобластома, альдостерома (первичный альдостеронизм, или синдром Конна), кортикостерома, синдром Иценко-Кушинга, диффузный токсический зоб).

2. Гемодинамическая гипертензия (застойная сердечная недостаточность, врожденные и приобретенные пороки сердца и аорты (коарктация аорты), артерииты, стеноз сонных и позвоночных артерий).

3. Хирургическая коррекция некоторых типов симптоматической артериальной гипертензии: сосудистых аномалий почечных сосудов, коарктации аорты. Варианты исходов заболевания.

4. Причины нарушения гемодинамики в бассейне брахиоцефальных артерий. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Хроническая ишемия головного мозга. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное

ангиосканирование, ангиография.

5. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса.

6. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Ведение послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.

7. Анатомические сведения о кровоснабжении сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС.

8. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения.

9. Рентгенэндоваскулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ.

10. Частота приобретенных пороков сердца. Митральный стеноз. Относительные и абсолютные противопоказания к оперативному лечению, виды операций при митральном стенозе, ближайшие результаты лечения. Частота и причины развития рестенозов в отдаленные сроки, их профилактика и лечение. Госпитальная летальность и выживаемость больных, оперированных по поводу рестеноза.

11. Недостаточность митрального клапана. Патологоанатомические нарушения, приводящие к нарушениям гемодинамики. Течение заболевания по периодам. Показания к операции и вид её при сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана.

12. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению.

13. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений.

14. Классификация новообразований легких и трахеи. Доброкачественные новообразования легких, главных бронхов.

15. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого.

16. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателектаз. Синдром Пэнкоста. Синдром Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры.

17. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Варианты исходов заболеваний.

18. Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии.

19. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау.

20. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмоперикардит, острая

почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе.

21. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства).

22. Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация, осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции.

23. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств.

24. Классификация повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличию осложнений. Классификация Е.А. Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм грудной клетки.

25. Травмы грудной клетки. Патофизиологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений травм грудной клетки.

26. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения легкого, сердца и крупных сосудов.

27. Кровотечение при неопухолевых заболеваниях легкого. Кровотечение из новообразований легкого, бронхов, трахеи. Кровохарканье. Легочное кровотечение. Гибкая бронхоскопия. Ригидная бронхоскопия. Методы эндоскопического гемостаза. Бронхоокклюдеры.

28. Гемостаз с применением энергии: плазменная коагуляция, лазерная коагуляция. Контроль эффективности гемостаза. Мониторинг состояния пациента. Варианты исходов заболеваний.

29. История развития бариатрической хирургии. Виды бариатрических вмешательств: бандажирование желудка, гастропексия, шунтирующие вмешательства, резекционные вмешательства, комбинированные вмешательства. Применение гастростом и внутрижелудочных баллонов.

30. Показания к хирургической коррекции ожирения. Бариатрическая хирургия как способ лечения сахарного диабета второго типа. Дифференцированный подход к выбору хирургического вмешательства. Эффективность лечения. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде. Особенности течения осложнений у пациентов с ожирением. Варианты исходов заболеваний.

31. Понятие гормонпродуцирующей опухоли. Тканевая принадлежность гормонально-активных опухолей, их доля в структуре онкологических заболеваний. Опухоли надпочечников. Классификация. Опухоли, исходящие из мозгового слоя. Феохромоцитома. Клиника, обусловленная гиперпродукцией адреналина и норадреналина.

32. Основной синдром – артериальная гипертензия (злокачественная). Течение по стабильному и пароксизмальному типу. Диагностика. Исследование концентрации катехоламинов в крови и моче, а также продуктов их метаболизма. Ангиография надпочечников, УЗИ, КТ. Лечение – хирургическое: адреналэктомия. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных.

33. Опухоли коркового слоя. Кортикостерома. Клиническая картина связана с гиперпродукцией кортизола. Основной синдром – Иценко-Кушинга. Диагностика – на основании клинической картины, УЗИ и КТ надпочечников, исследование в крови 17-КС. Лечение – хирургическое: удаление опухоли. Профилактика надпочечниковой

недостаточности в раннем послеоперационном периоде. Редкие опухоли надпочечников: андростерома, кортикоэстерама, альдостерома. Особенности клиники, диагностика, принципы лечения.

34. Особенности структуры коморбидных заболеваний у пациентов различных возрастных групп. Патогенез феномена «взаимного отягощения». Особенности ведения хирургических пациентов с сахарным диабетом. Особенности ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

35. Особенности профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системой. Современные способы оценки периоперационного риска у пациентов с коморбидной патологией. Шкала ASA. Особенности ведения пациентов старшей возрастной группы.

36. Определение понятия «послеоперационное осложнение», «инфекция области хирургического вмешательства». Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций. Профилактика послеоперационных осложнений.

37. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo. Основные причины возникновения послеоперационных осложнений. Неспецифические осложнения (лихорадка, рвота, икота, послеоперационные психозы, пролежни): клиника, диагностика, лечение и их профилактика.

38. Осложнения со стороны операционной раны (длительное заживление или расхождение краев, кровотечение, гематомы, серомы, нагноение (инфицирование), эвентрация): клиника, диагностика, лечение и их профилактика.

39. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика.

40. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика.

41. Гастроинтестинальные осложнения (острое растяжение (расширение) желудка, послеоперационный парез кишечника и ранняя кишечная непроходимость, запор, диарея, в т.ч. антибиотик-ассоциированная): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.

42. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (остановка сердца, острый отек легких, острый инфаркт миокарда, аритмии) клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Легочные осложнения (нарушение вентиляции, аспирация, ателектазы, отек легких, пневмония, ОРДС): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.

43. Мезентериальный тромбоз: патогенез заболевания, особенности развития клинической картины. Типовая модель пациента с мезентериальным тромбозом. Артериальный мезентериальный тромбоз. Венозный тромбоз. Сегментарный тромбоз, тромбоз магистральных сосудов.

44. Системный тромболизис, тромбоэкстракция. Хронические сосудистые заболевания: «брюшная жаба», атеросклеротическое поражение сосудов брюшной полости, хронический ишемический колит. Синдром Данбара. Диагностика. УЗИ-доплерография, КТ-ангиография. Подходы к хирургическому лечению.

45. История развития трансплантологии в России и в мире. Нормативно-правовое регулирование трансплантологической помощи в России. Структура трансплантологической помощи в Российской Федерации.

46. Родственная трансплантация от живого донора. Понятие об искусственных органах: искусственное сердце (ИС), искусственный левый желудочек сердца (ИЛЖС) и искусственный правый желудочек сердца (ИПЖС). Неродственная трансплантация трупных органов. Критерии смерти мозга. Порядок установления смерти мозга человека. Показания для трансплантации внутренних органов. Противопоказания для трансплантации.

47. Иммунологические основы реакции отторжения органов.

48. Наиболее распространенные операции: трансплантация почки, трансплантация печени, трансплантация комплекса сердце-легкие, трансплантация сердца. Показания для выполнения трансплантации указанных органов. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста.

49. Технические особенности проведения трансплантаций органов, профилактика инфекционных осложнений, профилактика реакций отторжения в периоперационном периоде. Варианты исходов после выполнения трансплантаций внутренних органов.

50. Особенности течения острой абдоминальной патологии у детей: острый аппендицит, ущемленные грыжи и детей, мезаденит. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний брюшной полости у детей.

51. Особенности течения гнойно-септических хирургических заболеваний у детей. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей, их особенности у детей (флегмона новорожденных – клинические формы, стадии, омфалит, мастит, псевдофурункулез, парапроктит). Клинические проявления их, принципы лечения. Рожа, клиника, диагностика, лечение.

52. Особенности травматических повреждений, типичные переломы костей у детей. Допустимые виды смещения, сроки консолидации и иммобилизации в зависимости от локализации перелома и возраста ребенка. Принципы лечения переломов костей у детей. Клиника, диагностика. Виды вытяжения (вытяжение по Шеде, лейкопластырное, скелетное вытяжение – возрастные показания). Оперативное лечение переломов костей у детей. Показания к остеосинтезу и металлоостеосинтез у детей. Профилактика и лечение посттравматических деформаций конечностей.

53. Термические, химические, электрические ожоги тела у детей. Их причины, классификация, расчет ожоговой поверхности у детей, неотложная помощь, способы и принципы местного лечения. Ожоговая болезнь у детей. Ее причины, клиника, диагностика, лечение.

54. Частота врожденных пороков сердца. Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей – особенности фетального кровообращения.

55. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация врожденных пороков сердца. Основные пороки "бледного типа". Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению данного порока.

56. Радикальные и паллиативные операции. Показания к паллиативным операциям. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровотоке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение порока.

57. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления порока. Показания к оперативному лечению.

58. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания: цианоз, одышечно-цианотические приступы, симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции.

59. Результаты лечения, частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции.

60. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции.

61. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств. Результаты лечения.

62. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика.

Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.

63. Клиническая генетика пороков развития у детей. Частота развития врожденных пороков у детей. Факторы риска врожденных пороков. Профилактика развития врожденных пороков.

64. Врожденные пороки развития, при которых принципиально возможна внутриутробная хирургическая коррекция порока (гидроцефалия, омфалоцеле, гидронефроз и др.); патология, требующая безотлагательного хирургического вмешательства (малые и средние пупочные грыжи, атрезия пищевода, 12-перстной кишки, тонкого и толстого кишечника и пр.).

65. Врожденные пороки развития, при которых есть основания для обсуждения вопроса о прерывании беременности (грубые аномалии конечностей, ахондроплазия, анэнцефалия, голопрозэнцефалия и др.).

66. Коррекция роков развития нервного гребня, передней брюшной стенки и тазовых органов: гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле. Варианты исходов заболеваний.

Вопросы к экзамену.

1. Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.

2. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы.

3. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний.

4. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы.

5. Острая тонкокишечная непроходимость: общее понятие об острой кишечной непроходимости, классификация. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины ОТКН. Патогенез острой тонкокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии ОТКН.

6. Острая тонкокишечная непроходимость: эндогенная интоксикация и дисметаболизм. Особенности клиники ОТКН в зависимости от вида и уровня непроходимости.

7. Острая тонкокишечная непроходимость. Частные виды ОКН: заворот, узулообразование, ущемление, инвагинация, спаечная, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость. Диагностика ОТКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия).

8. Острая тонкокишечная непроходимость. Общие принципы консервативного лечения ОТКН, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.

9. Острая толстокишечная непроходимость. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины толстокишечной непроходимости. Патогенез острой толстокишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии толстокишечной непроходимости.

10. Острая толстокишечная непроходимость. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм, транслокация флоры. Псевдообструкция толстой кишки. Копростаз. Каловый завал.

11. Острая толстокишечная непроходимость. Диагностика ОКН – обзорная

рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия).

12. Острая толстокишечная непроходимость. Общие принципы консервативного лечения толстокишечной непроходимости, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Варианты исходов заболевания.

13. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология.

14. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС).

15. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дифференциальная диагностика паренхиматозной и гемолитической желтухи. Причины непроходимости желчных путей, установка уровня и протяженности обтурации желчных путей.

16. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Наиболее частые причины механической желтухи: холангиолитиаз, синдром Миризи, стеноз БДС, посттравматические стриктуры, паразитарные инвазии.

17. Неопухолевые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны. Механическая желтуха. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МРХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи.

18. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей. Наружные и внутренние желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.

19. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков. Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени.

20. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака.

21. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли - гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли - клиника, диагностика, лечение.

22. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Рак поджелудочной железы, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и Варианты исходов заболевания.

23. Хирургическое лечение механической желтухи при опухолевых заболеваниях гепатопанкреатодуоденальной зоны, радикальные, этапные операции.

24. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Механическая желтуха. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Варианты исходов заболевания.

25. Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с

контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия).

26. Повреждения пищевода: классификация, клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к оперативному лечению, виды операций.

27. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез, клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Значение кортикостероидов для предотвращения структур пищевода. Раннее и позднее бужирование.

28. Клиника рубцового сужения пищевода, локализация и формы сужения. Диагностика и лечение. Бужирование, методы бужирования, показания к ним.

29. Хирургическое лечение рубцового сужения пищевода. Типы пластического замещения пищевода (пластика пищевода желудком и желудочным стеблем, тонкой и толстой кишкой, комбинированная пластика). Одномоментные и многомоментные операции. Результаты оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

30. Дивертикулы пищевода: пульсионные, тракционные. Клиническая картина, диагностика, способы оперативного лечения. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

31. Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Dysphagia lusoria. Реабилитация. Варианты исходов заболевания.

32. Опухоли пищевода – доброкачественные и злокачественные - клиника, диагностика, методы хирургического лечения.

33. Паллиативные операции при опухолях пищевода (обходной анастомоз, гастростомия, интубация опухоли), показания к ним. Послеоперационные осложнения. Результаты хирургического лечения, пути их улучшения.

34. Лучевое химиотерапевтическое и симптоматическое лечение. Современные достижения в хирургии пищевода. Реабилитация, варианты исходов заболевания.

35. Медиастиниты: классификация, клиника, диагностика, лечение. Хирургические доступы при медиастините, медиастиноскопия. Реабилитация, Варианты исходов заболевания.

36. Этиология и патогенез гастродуоденальных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест.

37. Консервативное лечение язвенных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. показания к переливанию препаратов крови. Критерии оценки эффективности восполнения кровопотери.

38. Виды эндоскопического гемостаза. Хирургическое лечение, виды хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений.

39. Тактика врача при приеме пациентов артериальной гипотензией. Типичный алгоритм действия.

40. Тактика врача при невыявленном источнике кровотечения. Типичный алгоритм действия. Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического.

41. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови.

42. Причины не язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

43. Причины не язвенных кровотечений: опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной

терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

44. Причины не язвенных кровотечений: патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

45. Причины не язвенных кровотечений: паразитофагеальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика врача, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные.

46. Тактика врача при невыясненном источнике не язвенных кровотечений желудочно-кишечного тракта. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Варианты исходов заболевания.

47. Критерии портальной гипертензии. Патогенез портальной гипертензии. Классификация портальной гипертензии. Цирроз печени. Классификация по Чайлд-Пью. Болезнь и синдром Бадда–Киари.

48. Острая и хроническая печеночная недостаточность: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Печеночная энцефалопатия.

49. Острый тромбоз воротной вены: этиология, патогенез, клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы лечения.

50. Кровотечение из варикозно-расширенных вен. Способы гемостаза. Принципы ведения больных. Временный и постоянный гемостаз. Порто-кавальное шунтирование. Эндоскопический гемостаз.

51. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях из варикозно-расширенных вен, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Трансплантация печени: показания. Варианты исходов заболевания.

52. Способы измерения внутрибрюшного давления. Нормальные показатели внутрибрюшного давления. Способ измерения ВБД по Крону. Динамический мониторинг ВБД, классификация внутрибрюшной гипертензии.

53. Понятие о внутрибрюшной гипертензии и абдоминальном компартмент-синдроме. Патогенез системных нарушений при абдоминальном компартмент-синдроме.

54. Способы профилактики и лечения внутрибрюшной гипертензии. Контроль внутрибрюшного давления.

55. История развития и становления сердечно-сосудистой хирургии. Особенности развития сердечно-сосудистой хирургии в СССР и современной России.

56. Операции на работающем сердце и операции с применением искусственного кровообращения. Рентгенэндоваскулярные вмешательства.

57. Применение синтетических материалов и аутографтов и гомографтов в сосудистой хирургии.

58. Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца и магистральных сосудов. Специальные методы исследования.

59. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения.

60. Аневризмы и брюшного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающая аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика.

61. Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация.

Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ.

62. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компьютерной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики ТЭЛА.

63. Роль прологированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА и других тромбоэмболических осложнений. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА, ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболэктомия). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.

64. Понятие о симптоматической артериальной гипертензии. Почечная, или нефрогенная гипертензия (врожденные аномалии почек и почечных сосудов (гипоплазия почки, гидронефроз, дистопии, патологическая подвижность почки, сосудистые аномалии врожденного характера).

65. Эндокринная гипертензия (феохромоцитома, феохромобластома, альдостерома (первичный альдостеронизм, или синдром Конна), кортикостерома, синдром Иценко-Кушинга, диффузный токсический зоб).

66. Гемодинамическая гипертензия (застойная сердечная недостаточность, врожденные и приобретенные пороки сердца и аорты (коарктация аорты), артерииты, стеноз сонных и позвоночных артерий).

67. Хирургическая коррекция некоторых типов симптоматической артериальной гипертензии: сосудистых аномалий почечных сосудов, коарктации аорты. Варианты исходов заболевания.

68. Причины нарушения гемодинамики в бассейне брахиоцефальных артерий. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Хроническая ишемия головного мозга. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография.

69. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса.

70. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, сонных артерий. Кинкинг сонных артерий. Поражение вертебральных артерий. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Ведение послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.

71. Анатомические сведения о кровоснабжении сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС.

72. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения.

73. Рентгенэндоваскулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ.

74. Частота приобретенных пороков сердца. Митральный стеноз. Относительные и абсолютные противопоказания к оперативному лечению, виды операций при митральном стенозе, ближайшие результаты лечения. Частота и причины развития рестенозов в отдаленные сроки, их профилактика и лечение. Госпитальная летальность и выживаемость

больных, оперированных по поводу рестеноза.

75. Недостаточность митрального клапана. Патологоанатомические нарушения, приводящие к нарушениям гемодинамики. Течение заболевания по периодам. Показания к операции и вид её при сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана.

76. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению.

77. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений.

78. Классификация новообразований легких и трахеи. Доброкачественные новообразования легких, главных бронхов.

79. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого.

80. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателэктаз. Синдром Пэнкоста. Синдром Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры.

81. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Варианты исходов заболеваний.

82. Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии.

83. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау.

84. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмоперикардит, острая почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе.

85. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства).

86. Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация, осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции.

87. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств.

88. Классификация повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличию осложнений. Классификация Е.А. Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм грудной клетки.

89. Травмы грудной клетки. Патолофизиологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений травм грудной клетки.

90. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения

легкого, сердца и крупных сосудов.

91. Кровотечение при неопухолевых заболеваниях легкого. Кровотечение из новообразований легкого, бронхов, трахеи. Кровохарканье. Легочное кровотечение. Гибкая бронхоскопия. Ригидная бронхоскопия. Методы эндоскопического гемостаза. Бронхоокклюдеры.

92. Гемостаз с применением энергии: плазменная коагуляция, лазерная коагуляция. Контроль эффективности гемостаза. Мониторинг состояния пациента. Варианты исходов заболеваний.

93. История развития бариатрической хирургии. Виды бариатрических вмешательств: бандажирование желудка, гастропексия, шунтирующие вмешательства, резекционные вмешательства, комбинированные вмешательства. Применение гастростом и внутрижелудочных баллонов.

94. Показания к хирургической коррекции ожирения. Бариатрическая хирургия как способ лечения сахарного диабета второго типа. Дифференцированный подход к выбору хирургического вмешательства. Эффективность лечения. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде. Особенности течения осложнений у пациентов с ожирением. Варианты исходов заболеваний.

95. Понятие гормонпродуцирующей опухоли. Тканевая принадлежность гормонально-активных опухолей, их доля в структуре онкологических заболеваний. Опухоли надпочечников. Классификация. Опухоли, исходящие из мозгового слоя. Феохромоцитома. Клиника, обусловленная гиперпродукцией адреналина и норадреналина.

96. Основной синдром – артериальная гипертензия (злокачественная). Течение по стабильному и пароксизмальному типу. Диагностика. Исследование концентрации катехоламинов в крови и моче, а также продуктов их метаболизма. Ангиография надпочечников, УЗИ, КТ. Лечение – хирургическое: адреналэктомия. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных.

97. Опухоли коркового слоя. Кортикостерома. Клиническая картина связана с гиперпродукцией кортизола. Основной синдром – Иценко-Кушинга. Диагностика – на основании клинической картины, УЗИ и КТ надпочечников, исследование в крови 17-КС. Лечение – хирургическое: удаление опухоли. Профилактика надпочечниковой недостаточности в раннем послеоперационном периоде. Редкие опухоли надпочечников: андростерома, кортикоэстерама, альдостерома. Особенности клиники, диагностика, принципы лечения.

98. Особенности структуры коморбидных заболеваний у пациентов различных возрастных групп. Патогенез феномена «взаимного отягощения». Особенности ведения хирургических пациентов с сахарным диабетом. Особенности ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

99. Особенности профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системой. Современные способы оценки периоперационного риска у пациентов с коморбидной патологией. Шкала ASA. Особенности ведения пациентов старшей возрастной группы.

100. Определение понятия «послеоперационное осложнение», «инфекция области хирургического вмешательства». Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций. Профилактика послеоперационных осложнений.

101. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo. Основные причины возникновения послеоперационных осложнений. Неспецифические осложнения (лихорадка, рвота, икота, послеоперационные психозы, пролежни): клиника, диагностика, лечение и их профилактика.

102. Осложнения со стороны операционной раны (длительное заживление или расхождение краев, кровотечение, гематомы, серомы, нагноение (инфицирование), эвентрация): клиника, диагностика, лечение и их профилактика.

103. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника,

диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика.

104. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика.

105. Гастроинтестинальные осложнения (острое растяжение (расширение) желудка, послеоперационный парез кишечника и ранняя кишечная непроходимость, запор, диарея, в т.ч. антибиотик-ассоциированная): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.

106. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (остановка сердца, острый отек легких, острый инфаркт миокарда, аритмии) клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Легочные осложнения (нарушение вентиляции, аспирация, ателектазы, отек легких, пневмония, ОРДС): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.

107. Мезентериальный тромбоз: патогенез заболевания, особенности развития клинической картины. Типовая модель пациента с мезентериальным тромбозом. Артериальный мезентериальный тромбоз. Венозный тромбоз. Сегментарный тромбоз, тромбоз магистральных сосудов.

108. Системный тромболизис, тромбоэкстракция. Хронические сосудистые заболевания: «брюшная жаба», атеросклеротическое поражение сосудов брюшной полости, хронический ишемический колит. Синдром Данбара. Диагностика. УЗИ-доплерография, КТ-ангиография. Подходы к хирургическому лечению.

109. История развития трансплантологии в России и в мире. Нормативно-правовое регулирование трансплантологической помощи в России. Структура трансплантологической помощи в Российской Федерации.

110. Родственная трансплантация от живого донора. Понятие об искусственных органах: искусственное сердце (ИС), искусственный левый желудочек сердца (ИЛЖС) и искусственный правый желудочек сердца (ИПЖС). Неродственная трансплантация трупных органов. Критерии смерти мозга. Порядок установления смерти мозга человека. Показания для трансплантации внутренних органов. Противопоказания для трансплантации.

111. Иммунологические основы реакции отторжения органов.

112. Наиболее распространенные операции: трансплантация почки, трансплантация печени, трансплантация комплекса сердце-легкие, трансплантация сердца. Показания для выполнения трансплантации указанных органов. Особенности ведения хирургических пациентов детского возраста.

113. Технические особенности проведения трансплантаций органов, профилактика инфекционных осложнений, профилактика реакций отторжения в периоперационном периоде. Варианты исходов после выполнения трансплантаций внутренних органов.

114. Особенности течения острой абдоминальной патологии у детей: острый аппендицит, ущемленные грыжи и детей, мезаденит. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний брюшной полости у детей.

115. Особенности течения гнойно-септических хирургических заболеваний у детей. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей, их особенности у детей (флегмона новорожденных – клинические формы, стадии, омфалит, мастит, псевдофурункулез, парапроктит). Клинические проявления их, принципы лечения. Рожа, клиника, диагностика, лечение.

116. Особенности травматических повреждений, типичные переломы костей у детей. Допустимые виды смещения, сроки консолидации и иммобилизации в зависимости от локализации перелома и возраста ребенка. Принципы лечения переломов костей у детей. Клиника, диагностика. Виды вытяжения (вытяжение по Шеде, лейкопластырное, скелетное вытяжение – возрастные показания). Оперативное лечение переломов костей у детей. Показания к остеосинтезу и металлоостеосинтезу у детей. Профилактика и лечение посттравматических деформаций конечностей.

117. Термические, химические, электрические ожоги тела у детей. Их причины, классификация, расчет ожоговой поверхности у детей, неотложная помощь, способы и

принципы местного лечения. Ожоговая болезнь у детей. Ее причины, клиника, диагностика, лечение.

118. Частота врожденных пороков сердца. Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей – особенности фетального кровообращения.

119. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация врожденных пороков сердца. Основные пороки "бледного типа". Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению данного порока.

120. Радикальные и паллиативные операции. Показания к паллиативным операциям. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровотоке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение порока.

121. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления порока. Показания к оперативному лечению.

122. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания: цианоз, одышечно-цианотические приступы, симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции.

123. Результаты лечения, частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции.

124. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции.

125. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств. Результаты лечения.

126. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.

127. Клиническая генетика пороков развития у детей. Частота развития врожденных пороков у детей. Факторы риска врожденных пороков. Профилактика развития врожденных пороков.

128. Врожденные пороки развития, при которых принципиально возможна внутриутробная хирургическая коррекция порока (гидроцефалия, омфалоцеле, гидронефроз и др.); патология, требующая безотлагательного хирургического вмешательства (малые и средние пупочные грыжи, атрезия пищевода, 12-перстной кишки, тонкого и толстого кишечника и пр.).

129. Врожденные пороки развития, при которых есть основания для обсуждения вопроса о прерывании беременности (грубые аномалии конечностей, ахондроплазия, анэнцефалия, голопрозэнцефалия и др.).

130. Коррекция роков развития нервного гребня, передней брюшной стенки и тазовых органов: гастрошизис, омфалоцеле, «spina bifida», менингоцеле. Варианты исходов заболеваний.

Перечень практических навыков

- Контакт с пациентом: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом;
- Контакт с пациентом в возрасте от 0 до 18 лет: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом, ребенком и его законными представителями;

- Демонстрация чувства сопереживания, сострадания;
 - Умение выслушать больного;
 - Умение выслушать ребенка и его законных представителей;
 - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
 - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у ребенка с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и его законных представителей;
 - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
 - Интерпретация информации, полученной ребенка с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и его законных представителей;
 - Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
 - Демонстрация критического мышления;
 - Демонстрация клинического мышления;
 - Проведение дифференциальной диагностики;
 - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;
 - Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
 - Умение вести медицинскую документацию;
 - Умение вызвать помощь других специалистов;
 - Умение вести дискуссию в команде специалистов;
 - Умение управлять командой специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациенту хирургического профиля;
 - Умение поддерживать работу на высоком уровне;
 - Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование и на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) на оперативное лечение (плановое или экстренное);
 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований, осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
 - Назначение пациентам, перенесшим оперативное вмешательство, реабилитационного лечения;
 - Назначение обезболивания пациентам с хроническим болевым синдромом;
- Контроль лечения, назначенного профильными специалистами.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)

Повышенн ый	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	хорошо		81-90
Удовлетво рительный (достаточн ый)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетвори тельно		71-80
Недостато чный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетво рительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Проработка уровней формирования компетенции

Градации уровней, имеющих и приобретаемых теоретических знаний:

- **Повышенный.** Обучающийся имеет глубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Может вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Студенты полностью осваивают новые необходимые теоретические знания и практические навыки. Высокий темп формирования профессиональной компетенции;
- **Базовый.** Обучающийся имеет неглубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссию вступает, но озвучивает обобщенные положения, не может четко представить свою точку зрения. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков снижен. Средний темп формирования профессиональной компетенции;
- **Пороговый.** Обучающийся имеет поверхностные теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссии не принимает участия, так как не может высказать свою точку зрения на обсуждаемую тему. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков крайне затруднен. Низкий темп формирования профессиональной компетенции.

8.4.2. Одна из задач обучения – формирование и закрепление нескольких навыков, необходимых в последующей трудовой деятельности. Наиболее значимыми являются:

1. **Навык планирования собственной учебной деятельности.** Он подразумевает формирование у студента потребности в непрерывном образовательном процессе с целью закрепления имеющихся и приобретения новых знаний, повышения мотивации к обучению, созданию им учебных проектов, схем и т.д., в том числе с использованием технических средств, направленных на улучшение результатов собственной квалификации;

2. Навык оценки собственных результатов, т.е. выработка критического отношения к своей работе, поиск неудач и путей их устранения, постоянная работа над собой с целью повышения уровня знаний и умений. Понимание личной ответственности за пациента. Успех в обучении зависит в первую очередь от самого обучающегося, закрепления имеющихся знаний и стремления к познанию нового. Навык оценки собственных результатов является результирующим, так как влияет на формирование профессиональных компетенций, личности врача. Специалист должен уметь провести анализ своей работы, выделить положительные стороны и критически оценивать недочеты, ошибки в работе, которые могут негативно влиять на исход заболевания;

8.4.3. Во время учебного процесса используются единые критерии оценки достижения студентами учебной цели. Для объективного анализа уровня формирования навыков будут оцениваться по принципу:

- «сформирован», соответствует 5 баллам;
- «сформирован не полностью», соответствует 4 баллам;
- «находится в начальной стадии формирования» соответствует 3 баллам;
- «не сформирован», соответствует 2 баллу (таблица 1).

Таблица 1

Формирование навыков во время учебного процесса

Навыки	сформирован	сформирован не полностью	не сформирован
Навык планирования собственной учебной деятельности			
Подготовка к занятиям	Осознано готовится к занятиям	Не всегда готовится к занятиям	Не готовится к занятиям
Использование дополнительной литературы	Постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям, пользуется только учебником или лекционным материалом
Использование сайтов профильных специальностей	Постоянно использует сайты профильных специальностей	Не постоянно использует сайты профильных специальностей	Не использует сайты профильных специальностей
Схематическое изображение определенного процесса	Свободно владеет схематическим изображением определенного процесса	Частично владеет схематическим изображением определенного процесса	На низком уровне владеет схематическим изображением определенного процесса
Владение персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF	Владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF, X-Mind	Частично владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind	На низком уровне владеет персональным компьютером. Вызывает большое затруднение работа с программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind
Навык оценки собственных результатов:			
Умеет найти свои ошибки	Проводит анализ выполненных действий. Детально анализирует каждый этап своей работы. Находит свои ошибки	Проводит частичный анализ выполненных действий. Частично анализирует каждый этап своей работы. Частично находит своих ошибки	Не проводит анализ выполненных действий. Детально не анализирует каждый этап своей работы. Не может найти свои ошибки
Понимает степень	Полностью понимает	Частично понимает	Не понимает степень

своей вины при не правильных действиях	степень своей вины при не правильных действиях	степень своей вины при не правильных действиях	своей вины при не правильных действиях
Ищет способы устранения	Активно ищет способы устранения допущенных ошибок. Самостоятельно многократно повторяет изучаемый материал	Может искать способы устранения допущенных ошибок. По просьбе преподавателя повторяет изучаемый материал	Не ищет способы устранения допущенных ошибок. Не повторяет изучаемый материал

8.4.4. Оценка уровня базовых и новых теоретических знаний осуществляется по следующим критериям:

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный уровень – 5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый уровень – 4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. О нормативных правовых актах имеется лишь общее представление. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый уровень – 3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент обнаруживает отсутствие профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Знания специальной литературы отсутствуют. Профессиональная лексика используется эпизодически.	2 балла

8.4.5. Критерии оценки работы с интеллект-картами

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Карта составлена правильно, с подробной убедительной аргументацией. Правильно определены значимые критерии. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, глубоко и последовательно раскрывает сущность поставленных вопросов, правильно использует термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по освещаемым вопросам, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень – 5 баллов

В карте допущены 1-2 ошибки. Правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент в состоянии исправить самостоятельно. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала логичное, последовательное. Студент демонстрирует умение применять полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
В карте допущены 3-4 ошибки. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала не всегда логичное и последовательное. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
В карте допущены более 5 ошибок. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов не раскрыты, не освещены основные положения, студент не имеет собственное мнение по изучаемой теме, аргументы отсутствуют. Изложение материала не логичное или полностью отсутствует. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

8.4.6. Уровни формирования профессиональной компетенции (теоретические аспекты)

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый -4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика практически не используется	Не сформирован -2 балла

8.4.7. Уровни формирования профессиональной компетенции (практические навыки)

Критерии	Шкала оценивания
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. Четко и последовательно выполняет практическое задание, с учетом полученных теоретических знаний	Повышенный -5 баллов
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. При выполнении практического задания допускает одну ошибку, которая не влияет на ухудшение состояния пострадавшего	Базовый -4 балла
Студент не уверенно знает алгоритм выполнения навыка, путается в профессиональных терминах, понятиях. При выполнении практического задания допускает 2 ошибки, одна из которых может приводить к ухудшению состояния пострадавшего	Пороговый -3 балла
Студент не знает алгоритм выполнения навыка, профессиональные термины, понятия. При выполнении практического задания допускает более 3-х ошибок, которые могут приводить к ухудшению состояния пострадавшего. Студент не выполняет практический навык	Не сформирован -2 балла

8.4.8. Критерии оценки академической истории болезни

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. Раскрыты все аспекты хирургического заболевания, правильно изложены этиология, патогенез. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные и научные термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Студент излагает решение поставленной задачи, частично выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные термины и частично научные термины. Проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не всегда аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных не точное, не логичное, последовательное с попытками общей аргументации. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только специальные профессиональные	Пороговый уровень- 3 балла

термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не уверенно применяет полученные знания на практике.	
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки ил совсем не представлена для проверки. Изложение клинических данных не точное, не логичное. Тема не раскрыта, отсутствуют изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи или не излагает ее вообще, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только некоторые специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не применяет полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 1024 с. — ISBN 978-5-9704-9977-1, DOI: 10.33029/9704-5438-1-HIRB-2020-1-1024. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499771.html>
2. Разин, М. П. Детская хирургия: учебник / М. П. Разин, С. В. Минаев, И. А. Турабов и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5697-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456972.html>
3. Хирургические болезни. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. В. Мерзликина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-7315-3, DOI: 10.33029/9704-7315-3-XIR-2023-1-840. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473153.html>

Дополнительная литература

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-7014-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470145.html>
2. Нурмаков, Д. А. Хирургические болезни / Д. А. Нурмаков - Москва : Литтерра, 2017. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0240-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502409.html>
3. Подкаменев, В. В. Хирургические болезни у детей : учеб. пособие / Подкаменев В. В. - 2-е изд., перераб и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3283-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432839.html>
4. Суковатых, Б. С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3846-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438466.html>
5. Холостова, В. В. Клинические нормы. Неотложная абдоминальная хирургия у детей / Холостова В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5586-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455869.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Зуев Андрей Викторович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии и косметологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Дерматовенерология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Дерматовенерология».

Цель дисциплины: формирование врачебного мышления, знаний и практических умений для проведения обследования пациентов с целью установления диагноза, а также формирование способности распознавать наиболее часто встречающиеся кожные и венерические болезни, готовность оказать медицинскую помощь при заболеваниях дерматовенерологического профиля.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - о лекарственных препаратах; - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; - международную статистическую классификацию болезней; - алгоритм и критерии определения у больных различного профиля основных патологических состояний, синдромов, заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (МКБ-X). Уметь: - анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; - проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; - составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; - работать с персональными данными

		пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; -заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. Владеть: -составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; -проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; -заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; -контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других	Знать: - о лекарственных препаратах; - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Владеть: Составлением плана работы и

	методов исследований	отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками	Знать: - о лекарственных препаратах; - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; - международную статистическую классификацию болезней; - алгоритм и критерии определения у больных различного профиля основных патологических состояний, синдромов, заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (МКБ-X). Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о

	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со	своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;

	здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных	Знать: - о лекарственных препаратах; - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; - международную статистическую классификацию болезней; - алгоритм и критерии определения у больных различного профиля основных патологических состояний, синдромов, заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (МКБ-X). Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей

	методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дерматовенерология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Введение в дерматовенерологию.	Характеристика дерматологии, как науки, её интегративные связи с другими медицинскими специальностями; строение кожи. Эпидермис, собственно кожа, подкожная жировая клетчатка, кровеносная и лимфатическая сеть; иннервация эпидермиса, дермы, подкожной клетчатки; придатки кожи. Потовые и сальные железы, нервно-рецепторный аппарат; ногти, мышцы кожи; физиология кожи. Функции кожи: защитная, терморегуляционная, рецепторная, секреторная, резорбционная, дыхательная, обменная, рефлекторная, иммунная. Взаимосвязь функции кожи с жизнедеятельностью всего

		организма в норме и патологии; морфологические элементы: первичные (пятно, узелок, бугорок, узел, волдырь, пузырек, пузырь, гнойничок), вторичные (пигментация, эрозия, язва, чешуйка, корка, трещина, лихенификация, вегетация, эскориация, рубец). Взаимное расположение элементов сыпи (изолированные элементы, сливающиеся, группирующиеся, эритродермия), наличие монотипности или полиморфности сыпей, их локализация, симметричное или асимметричное расположение высыпаний. Значение биопсии кожи при постановке диагноза; основные патогистологические изменения в эпидермисе и дерме. Спонгиоз, паракератоз, дегенерация, папилломатоз, гранулез, акантолизис, острое и хроническое воспаление в дерме, виды дермальных инфильтратов и их расположение, клеточный состав, инфекционные гранулемы; классификация кожных болезней по группам; связь дерматозов с патологией различных органов и систем организма человека; правовые и деонтологические вопросы дерматовенерологии.
2.	Эритемато-сквамозные дерматозы	Этиологические теории псориаза; патогенетические механизмы псориатической болезни; клиника псориаза (первичные и вторичные элементы, патогномоничные симптомы, диагностические тесты, клинические разновидности, сезонность, стадии, поражения суставов и внутренних органов); патогистология псориаза; диагноз и дифференциальный диагноз псориаза; лечение псориаза; санаторно-курортное лечение, диспансеризация, профилактика. Этиология, патогенез, клинические варианты, критерии диагностики и современные методы лечения красного плоского лишая.
3.	Аллергические заболевания кожи.	Понятие об аллергодерматозах (простой контактный дерматит, аллергический дерматит, токсикодермии, экзема, атопический дерматит) : этиология, патогенез клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
4.	Коллагенозы	Понятие о коллагенозах. Красная волчанка: этиология, патогенез, клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение и профилактика. Склеродермия: этиология, патогенез, клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение и профилактика. Дерматомиозит: этиология, патогенез, клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение и профилактика.
5.	Буллезные дерматозы.	Распространенность буллезных дерматозов. Понятие о буллезных дерматозах. Этиология, патогенез, классификация, клинические формы, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, лечение истинной акантолитической пузырчатки, герпетиформного дерматоза Дюринга
6.	Вирусные и грибковые заболевания кожи	Понятие о вирусных дерматозах; распространенность вирусных дерматозов. Простой пузырьковый лишай: этиология, клиника, дифференциальный диагноз, лечение. Опоясывающий лишай: этиология, клинические разновидности, осложнения, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз, профилактика. Контагиозный моллюск: этиология, клиника, лечение. Бородавки:

		этиология, клинические формы, лечение. Общие вопросы эпидемиологии микозов, этиология и патогенез микозов, морфология возбудителей, классификация микозов. Эпидемиология, клиническое течение, лабораторная диагностика кератомикозов. Эпидемиология, клиническое течение, лабораторная диагностика дерматофитных микозов. Эпидемиология, клиническое течение, лабораторная диагностика трихомикозов. Эпидемиология, клиническое течение, лабораторная диагностика кандидоза кожи и слизистых оболочек. Принципы лечения микологических больных.
7.	Сифилис, ИППП.	Эпидемиология, общие закономерности и современные особенности течения и диагностики сифилиса и заболеваний, передающихся половым путем. Основные этапы развития сифилиса; социальные и эпидемиологические аспекты венерических заболеваний; социальные аспекты сифилитической инфекции; методика обследования больных сифилисом; вопросы деонтологии. Этиология, эпидемиология сифилиса, иммунитет при сифилисе, общее течение, классификация сифилиса. Современные возможности диагностики сифилиса и ИППП. Первичный, вторичный, третичный сифилис: клинические проявления, осложнения, дифференциальный диагноз, методы лабораторной диагностики. Скрытый сифилис, значение динамики серологических реакций в процессе лечения для уточнения стадии заболевания, дифференциальный диагноз, течение. Социальные и эпидемиологические аспекты врожденного сифилиса. Врожденный сифилис: классификация, клинические проявления в различных стадиях врожденного сифилиса, диагностика и лечение врожденного сифилиса. Виды лечения сифилиса; показания к специфическому, превентивному и профилактическому лечению сифилиса; основные и резервные антибиотики; Критерии излеченности, клинико-серологический контроль. Характеристика возбудителя гонореи, эпидемиология, классификация гонореи, гонорея у мужчин, особенности клинического течения гонореи у женщин и девочек, осложнения, лабораторная диагностика гонореи, этиологические и патогенетические методы лечения, критерии излеченности гонореи. Роль акушеров-гинекологов в выявлении гонореи, гонорейный артрит и гонококковый сепсис, поражения глаз, профилактика гонореи.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

- Тема 1. Введение в дерматовенерологию.
- Тема 2. Эритемато-сквамозные дерматозы.
- Тема 3. Аллергические заболевания кожи.
- Тема 4. Коллагенозы.
- Тема 5. Буллезные дерматозы.
- Тема 6. Вирусные и грибковые заболевания кожи.
- Тема 7. Сифилис, ИППП.

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема 1. Введение в дерматовенерологию.

Тема 2. Эритемато-сквамозные дерматозы.

Тема 3. Аллергические заболевания кожи.

Тема 4. Коллагенозы.

Тема 5. Буллезные дерматозы.

Тема 6. Вирусные и грибковые заболевания кожи.

Тема 7. Сифилис, ИППП.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1. Введение в дерматовенерологию.

Вопросы для обсуждения: Эпидермис, собственно кожа, подкожная жировая клетчатка, кровеносная и лимфатическая сеть, иннервация. Потовые и сальные железы, нервно-рецепторный аппарат; ногти, мышцы кожи; физиология кожи. Функции кожи. морфологические элементы: первичные (пятно, узелок, бугорок, узел, волдырь, пузырек, пузырь, гнойничок), вторичные (пигментация, эрозия, язва, чешуйка, корка, трещина, лихенификация, вегетация, эскориация, рубец). Патогистологические процессы в коже.

Тема 2. Эритемато-сквамозные дерматозы.

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клинические варианты, критерии диагностики и современные методы лечения псориаза. Этиология, патогенез, клинические варианты, критерии диагностики и современные методы лечения красного плоского лишая.

Тема 3. Аллергические заболевания кожи.

Вопросы для обсуждения: Понятие об аллергодерматозах (простой контактный дерматит, аллергический дерматит, токсикодермии, экзема, атопический дерматит): этиология, патогенез, клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

Тема 4. Коллагенозы.

Вопросы для обсуждения: Понятие о коллагенозах (красная волчанка, склеродермия, дерматомиозит): этиология, патогенез клиника, течение, осложнения, прогноз, патогистология, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение и профилактика.

Тема 5. Буллезные дерматозы.

Вопросы для обсуждения: Распространенность буллезных дерматозов. Понятие о буллезных дерматозах. Этиология, патогенез, классификация, клинические формы, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, лечение истинной акантолитической пузырьчатки, герпетического дерматоза Дюринга.

Тема 6. Вирусные и грибковые заболевания кожи.

Вопросы для обсуждения: Понятие о вирусных дерматозах (простой пузырьковый лишай, опоясывающий лишай, контагиозный моллюск): этиология, клиника, дифференциальный диагноз, лечение. Общие вопросы эпидемиологии микозов, этиология и патогенез микозов, морфология возбудителей, классификация микозов, эпидемиология, клиническое течение, лабораторная диагностика кератомикозов, дерматофитных микозов, трихомикозов, кандидоза кожи и слизистых оболочек. Принципы лечения микологических больных.

Тема 7. Сифилис, ИППП.

Вопросы для обсуждения: Эпидемиология, общие закономерности и современные особенности течения и диагностики сифилиса и заболеваний, передающихся половым путем. Основные этапы развития сифилиса; социальные и эпидемиологические аспекты венерических заболеваний; социальные аспекты сифилитической инфекции; методика

обследования больных сифилисом; вопросы деонтологии. Этиология, эпидемиология сифилиса, иммунитет при сифилисе, общее течение, классификация сифилиса. Современные возможности диагностики сифилиса и ИППП. Первичный, вторичный, третичный сифилис: клинические проявления, осложнения, дифференциальный диагноз, методы лабораторной диагностики. Скрытый сифилис, значение динамики серологических реакций в процессе лечения для уточнения стадии заболевания, дифференциальный диагноз, течение. Социальные и эпидемиологические аспекты врожденного сифилиса. Врожденный сифилис: классификация, клинические проявления в различных стадиях врожденного сифилиса, диагностика и лечение врожденного сифилиса. Виды лечения сифилиса; показания к специфическому, превентивному и профилактическому лечению сифилиса; основные и резервные антибиотики; Критерии излеченности, клинико-серологический контроль. Характеристика возбудителя гонореи, эпидемиология, классификация гонореи, гонорея у мужчин, особенности клинического течения гонореи у женщин и девочек, осложнения, лабораторная диагностика гонореи, этиологические и патогенетические методы лечения, критерии излеченности гонореи. Роль акушеров-гинекологов в выявлении гонореи, гонорейный артрит и гонококковый сепсис, поражения глаз, профилактика гонореи.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Введение в дерматовенерологию. Эритемато-сквамозные дерматозы. Аллергические заболевания кожи. Коллагенозы. Буллезные дерматозы. Вирусные и грибковые заболевания кожи. Сифилис, ИППП.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение тестовых заданий, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Введение в дерматовенерологию. Эритемато-сквамозные дерматозы. Аллергические заболевания кожи. Коллагенозы. Буллезные дерматозы. Вирусные и грибковые заболевания кожи. Сифилис, ИППП.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение

отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в дерматовенерологию.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Эритемато-сквамозные дерматозы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Аллергические заболевания кожи.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Коллагенозы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Буллезные дерматозы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Вирусные и грибковые заболевания кожи.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа
Сифилис, ИППП	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

По теме «Введение в дерматовенерологию»

Система контроля знаний и компетенций - портал тестирования <https://brs.kantiana.ru/>, официальный сайт БФУ им. И. Канта.

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	В эпидермисе не выделяют слои клеток	1) рогового 2) зернистого 3) сетчатого 4) железистый	4)	
MultipleSelection	Излюбленная локализация дискоидной красной волчанки	1) нос 2) ладони 3) щеки 4) голени	1) 3)	
ShortAnswer	Морфологический элемент характерный для крапивницы:		- волдырь	

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. История развития дерматовенерологии.
2. История развития дерматовенерологии. Основные достижения французской, английской, немецкой и американской школ дерматовенерологов.
3. Общая морфологическая характеристика кожного покрова. Эмбриогенез кожи.
4. Строение эпидермиса.
5. Строение дермы и гиподермы.
6. Волосы и волосяной фолликул.
7. Строение ногтя. Уход за ногтями.
8. Строение и функции потовых желез. Эккринные и апокринные потовые железы.
9. Строение и функция сальных желез.
10. Кровеносная и лимфатическая системы кожи.
11. Нервно-рецепторный аппарат кожи.
12. Анатомо-физиологические особенности кожи у детей.
13. Старение кожи. Анатомо-физиологические особенности кожи у лиц в пожилом и старческом возрасте.
14. Особенности строения слизистой оболочки полости рта в сравнении с анатомией и гистологией кожи.
15. Гигиена кожи. Рекомендации по уходу за волосами и ногтями.
16. Экзогенные и эндогенные факторы, способствующие возникновению и развитию болезней кожи. Значение употребления алкоголя в развитии дерматозов.
17. Значение генетического фактора в развитии дерматозов. Наследственные дерматозы и генетически детерминированные дерматозы.
18. Роль социальных факторов (уровень жизни большинства населения, питание, квартирные условия, миграционные процессы и др.) в возникновении и распространении кожных и венерических болезней.
19. Физиология кожи: защитная функция. Кожа как орган иммунитета.
20. Физиология кожи: терморегулирующая, секреторная, обменная функции.
21. Физиология кожи: рецепторная, дыхательная, резорбтивная функции.
22. Физиология кожи: регуляция эпидермопоза и меланогенеза.
23. Методика обследования дерматологического больного. Субъективные симптомы при дерматозах.
24. Первичные морфологические элементы (пятно, узелок, бугорок, узел).
25. Первичные морфологические элементы (пузырек, пузырь, волдырь, гнойничок).
26. Вторичные морфологические элементы (вторичное пятно, чешуйка, корка, трещина, рубец, эскориация).
27. Вторичные морфологические элементы (эрозия, язва, вегетация, лихенификация).
28. Основные патоморфологические изменения в коже: акантоз, гранулез, паракератоз, гиперкератоз, дискератоз, папилломатоз.
29. Основные патоморфологические изменения в коже: спонгиоз, балонирующая и вакуольная дегенерация, акантолиз, эпидермолиз.
30. Общее лечение пациентов с дерматозами: седативные и психотропные средства, гипосенсибилизирующая терапия, гормональная терапия.
31. Общее лечение пациентов с дерматозами: витаминотерапия, иммуностимулирующая и иммуносупрессивная терапия.
32. Общее лечение пациентов с дерматозами: антибиотикотерапия, противогрибковые и противовирусные препараты. Диетотерапия, санаторно-курортное лечение дерматозов.
33. Физиотерапевтические методы лечения дерматозов.
34. Основные формы и методы наружного применения лекарственных средств (примочки, влажновысыхающие повязки, компрессы). Показания. Бальнеотерапия.

35. Основные формы и методы наружного применения лекарственных средств (пудры, взбалтываемые смеси, пасты, мази). Показания.
36. Основные принципы диспансеризации больных хроническими дерматозами. Дерматозы, подлежащие обязательной диспансеризации.
37. Формы санитарно-просветительной работы по профилактике венерических и заразных кожных заболеваний.
38. Принципы медицинской деонтологии в работе врача дерматовенеролога.
39. Гнойничковые болезни кожи. Определение. Распространенность. Этиология и патогенез пиодермий. Роль пиококков, состояния макроорганизма и внешней среды в развитии пиодермий. Классификация пиодермий.
40. Остиофолликулиты. Фолликулиты. Сикоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
41. Фурункул. Фурункулез. Карбункул. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, МСЭ.
42. Псевдофурункулез. Гидраденит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. МСЭ.
43. Эпидемическая пузырчатка новорожденных. Этиология, клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечение. Основы профилактики гнойничковых заболеваний в родильных домах, участие ЦГЭ.
44. Стрептококковое импетиго, клинические формы. Общие характерные черты стрептодермий. Клиника, диагностика, лечение. Профилактика стрептодермий в детских учреждениях.
45. Эктима вульгарная. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика с сифилитической эктимой. Лечение.
46. Вульгарное импетиго. Шанкриформная пиодермия. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
47. Хроническая язвенная и язвенно-вегетирующая пиодермия. Этиология, клиника, лечение, МСЭ.
48. Принципы лечения пиодермий. Показания для общей антибиотикотерапии. Иммунопрепараты для лечения хронических пиодермий. Профилактика пиодермий у медперсонала.
49. Себорея, угревая болезнь. Этиология, патогенез, клинические формы. Принципы лечения.
50. Грибковые поражения кожи: возбудители, пути заражения, экзогенные и эндогенные факторы в развитии микозов. Классификация микозов. Микиды.
51. Малассезиоз кожи (разноцветный лишай). Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
52. Эпидермофития паховая. Возбудитель, пути передачи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика с эритразмой, лечение, профилактика.
53. Микоз стоп, кистей и ногтей. Основные возбудители. Эпидемиология. Клинические формы. Диагностика. Лечение. Профилактика. Роль производственных душевых и бань в распространении заболевания. МСЭ.
54. Микоз головы, туловища, ногтей, обусловленный *Trichophyton violaceum* и *Trichophyton crateriforme* (антропофильная трихофития). Эпидемиология. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Участие ЦГЭ в профилактике трихофитии.
55. Микоз головы и туловища, обусловленный *Trichophyton verrucosum* и *Trichophyton gypseum* (зоофильная трихофития). Эпидемиология. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Участие ЦГЭ в профилактике трихофитии.
56. Микоз головы и туловища, обусловленный *Microsporum ferrugineum* (антропофильная микроспория). Клиническое течение. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Профилактика микроспории в детских учреждениях. Участие ЦГЭ в профилактике микроспории.

57. Микоз головы и туловища, обусловленный *Microsporum canis* (зоофильная микроспория). Клиническое течение. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Профилактика микроспории в детских учреждениях. Участие ЦГЭ в профилактике микоспории.
58. Микоз головы и туловища, обусловленный *Trichophyton schoenleinii* (фавус). Эпидемиология. Клиника поражения волосистой части головы, гладкой кожи и ногтей. Диагностика, лечение, профилактика.
59. Методы лабораторной диагностики дерматофитий. Понятие об эндотриксе и эктотриксе. Люминисцентная диагностика микозов.
60. Критерии излеченности грибковых поражений волосистой части головы и гладкой кожи. Допуск к посещению д/сада, школы. Профилактические мероприятия в парикмахерских, детских коллективах, в сельском хозяйстве.
61. Кандидозы кожи и слизистых оболочек. Этиология, предрасполагающие факторы. Клиника. Диагностика. Роль производственных факторов в развитии кандидозов. Лечение и профилактика. МСЭ.
62. Чесотка. Возбудитель, условия заражения, клинические проявления, осложнения. Клинико-лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Участие ЦГЭ в борьбе с чесоткой.
63. Дерматиты от укусов насекомых (клещевые дерматиты, зерновая чесотка, флебодермия). Клиника, лечение, профилактика.
64. Педикулез (головной, платяной). Эпидемиология. Факторы, способствующие распространению педикулеза. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Участие ЦГЭ в профилактике педикулеза.
65. Лобковый педикулез (фтириаз). Эпидемиология. Значение полового пути заражения. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
66. Организация борьбы с чесоткой и педикулезом: основные направления. Участие ЦГЭ в профилактике заразных паразитарных дерматозов.
67. Кожный лейшманиоз. Возбудители, эпидемиология, клинические разновидности. Диагностика. Дифференциальная диагностика городского и сельского типов. Лечение, профилактика. МСЭ.
68. Бородавки вульгарные, юношеские, подошвенные. Контагиозный моллюск. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение. Профилактика.
69. Простой герпес. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Профилактика рецидивов. МСЭ.
70. Опоясывающий лишай. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. МСЭ. Особенности течения у ВИЧ-инфицированных.
71. Туберкулез кожи. Этиология и патогенез. Факторы, способствующие возникновению туберкулеза кожи. Туберкулез как социальная болезнь. Влияние алкоголизма на течение туберкулезной инфекции. Классификация туберкулеза кожи. Профилактика.
72. Туберкулез кожи. Локализованные формы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. МСЭ.
73. Туберкулез кожи. Диссеминированные формы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. МСЭ.
74. Лепра. Распространение, возбудитель, эпидемиология. Роль социальной среды в развитии заболевания. Лепроматозный тип лепры. Клиника. Клиническая и лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика.
75. Лепра. Распространение, возбудитель, эпидемиология. Недифференцированный и туберкулоидный типы лепры. Клиническая и лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Организация борьбы с лепрой.
76. Дерматиты, определение, классификация. Основные этиологические факторы дерматитов.

77. Простые контактные дерматиты. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика с аллергическими дерматитами. Лечение, профилактика, МСЭ.
78. Аллергические контактные дерматиты. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Роль кожных проб в диагностике контактной аллергии.
79. Облигатные и факультативные раздражители, их характеристика. Значение контактной сенсибилизации в развитии аллергических дерматитов. Профилактика контактных дерматитов.
80. Медикаментозные и пищевые токсидермии. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. МСЭ.
81. Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз). Клиника. Диагностическое значение иммуно-аллергических тестов. Лечение и профилактика.
82. Экзема. Этиология. Патогенез. Роль внешних факторов и реактивности организма в развитии экзематозного процесса. Классификация экземы.
83. Стадии экзематозного процесса (схема Крейбиха). Истинная экзема. Диагностика, лечение, профилактика. МСЭ.
84. Микробная и себорейная экзема. Клиника, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, МСЭ.
85. Кожный зуд как симптом и как болезнь. Этиология и патогенез. Принципы общей и местной терапии при кожном зуде.
86. Ограниченный нейродермит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. МСЭ.
87. Атопический дерматит. Этиология, патогенез. Клиника. Диффузный нейродермит как стадия атопического дерматита. Лечение. Профилактика. Гипоаллергенная диета.
88. Крапивница. Ангионевротический отек Квинке. Клиника. Лечение. Профилактика.
89. Пчесуха детская и взрослых. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Лечение. Профилактика.
90. Профессиональные болезни кожи. Определение. Классификация профдерматозов. Критерии отличия профдерматозов от болезней кожи другой этиологии.
91. Профессиональные приметы (стигмы) и их отличие от профессиональных заболеваний кожи. Профилактика. Роль профосмотров при поступлении на работу и периодических профилактических медосмотров. Профотбор.
92. Профессиональные дерматозы физической этиологии. Нозологические формы. Клиника, диагностика, лечение. Меры профилактики.
93. Профессиональные заболевания кожи химической этиологии. Нозологические формы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
94. Профессиональные заболевания кожи у рабочих металлообрабатывающей промышленности. Производственные аллергены. Средства индивидуальной защиты.
95. Профессиональные заболевания кожи в химической промышленности (стекловолокно, нефтеперерабатывающие заводы и т.д.) и работников автотехобслуживания. Средства индивидуальной защиты. Защитно-отмывочные составы.
96. Профессиональная экзема: важнейшие производственные аллергены. Особенности клинического течения, диагностика, лечение, профилактика, трудоустройство. МСЭ.
97. Профессиональные дерматозы инфекционной и паразитарной этиологии у работников кожевенных заводов, мясокомбинатов. Эризипелоид. Этиология. Патогенез. Клиническое течение. Диагностика, лечение. Профилактика. МСЭ.
98. Профессиональные дерматозы инфекционной и паразитарной этиологии у работников сельского хозяйства. Узелки доильщиц (коровья оспа). Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
99. Диагностика профдерматозов. Документация, необходимая для установления диагноза профессионального заболевания. Участие ЦГЭ в ее оформлении.
100. Аллергические капельные и компрессные кожные пробы. Диагностическое значение в постановке диагноза профдерматоза.

101. Диспансеризация и трудоустройство больных профессиональными дерматозами. Роль ЦГЭ в профилактике профессиональных заболеваний кожи.
 102. Псориаз. Этиология. Патогенез. Роль наследственного фактора в развитии болезни. Клинические формы. Стадии заболевания. Диагностические феномены.
 103. Характеристика современных методов лечения псориаза. Принципы общей и наружной терапии заболевания в зависимости от стадии и формы. Влияние употребления алкоголя на течение псориаза. Профилактика рецидивов.
 104. Красный плоский лишай. Этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика с псориазом. Лечение.
 105. Розовый лишай. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
 106. Ихтиоз. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
 107. Доброкачественные новообразования кожи. Классификация. Клиника отдельных форм, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечебная тактика.
 108. Предраковые заболевания кожи. Облигатные и факультативные предраки. Клиника отдельных форм. Диагностика. Лечение. Профилактика рака кожи.
 109. Базалиома (базальноклеточный рак кожи). Клинические формы. Диагностика, лечение, профилактика. Прогноз.
 110. Плоскоклеточный рак кожи. Клинические формы. Диагностика, лечение. Профилактика профессионального рака кожи.
 111. Лимфомы кожи. Классификация. Т-лимфомы кожи. Клиническое течение. Диагностика. Лечение.
 112. Лимфомы кожи. Классификация. В-лимфомы кожи. Клиническое течение. Диагностика. Лечение.
 113. Саркома Капоши. Классификация. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- Вопросы по венерологии
1. Этиология сифилиса. Возбудитель. Морфологические и биологические его особенности. Условия и пути заражения сифилисом. Понятие об источнике инфекции и контактах. Методы лабораторного обнаружения возбудителя.
 2. Общее течение, периодизация сифилиса. Классификация сифилиса.
 3. Иммуитет, суперинфекция, реинфекция при сифилисе. Экспериментальный сифилис. Его значение для клинической венерологии.
 4. Первичный период сифилиса. Длительность. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Современные особенности первичного сифилиса.
 5. Критерии излеченности гонореи. Постгонорейные уретриты, их причина. Показания для снятия с учёта больных гонореей.
 6. Шанкроид (мягкий шанкр). Возбудитель, пути передачи. Клиническое течение, осложнения. "Смешанный шанкр". Лечение. Профилактика.
 7. Венерическая лимфогранулема (4-я венерическая болезнь). Возбудитель. Клиника. Диагностика. Лечение.
 8. Урогенитальная хламидийная инфекция. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
 9. Генитальные микоплазменные инфекции. Возбудители. Пути передачи заболевания. Клиника. Осложнения. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 10. Трихомониаз. Характеристика возбудителя, эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 11. Генитальный кандидоз. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 12. Генитальный герпес. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 13. Аногенитальные бородавки (остроконечные кондиломы). Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 14. ВИЧ-инфекция. Этиология, патогенез. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в мире.
 15. Клинические проявления СПИД на коже: вирусные, бактериальные и грибковые поражения. Профилактика СПИД у медперсонала.

16. Клинические проявления СПИД на коже. Онкозаболевания. ВИЧ-ассоциированная саркома Капоши. Дифференциальная диагностика с идиопатической формой. Диагностика СПИД.

Перечень практических навыков, которыми должен овладеть студент

1. Осмотр кожных покровов и видимых слизистых оболочек
2. Диаскопия, пальпация, поскабливание
3. Воспроизведение и оценка дермографизма
4. Определение болевой и тактильной чувствительности
5. Воспроизведение пробы Бальзера
6. Определение симптома Никольского
7. Определение триады симптомов псориаза
8. Забор патологического материала при диагностике грибковых заболеваний
9. Люминесцентная диагностика грибковых заболеваний
10. Исследование на чесоточного клеща
11. Исследование на акантолитические клетки
12. Взятие материала для исследования на бледную трепонему
13. Взятие материала для исследования на гонококки и трихомонады
14. Методика применения различных наружных лекарственных форм
15. Владеть навыками оказания помощи при неотложных дерматологических состояниях: отек Квинке, синдром Лайелла, синдром Стивенса-Джонса.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности,	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических	хорошо		81-90

	нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Бутов, Ю. С. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-5708-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457085.html>

2. Дерматовенерология : учебник / под ред. А. В. Самцова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 544 с. — ISBN 978-5-9704-9416-5, DOI: 10.33029/9704-9416-5-DVL-2026-1-544. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494165.html>

Дополнительная литература

1. Бутов, Ю. С. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-5708-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457085.html>

2. Кочергин, Н. Г. Кожные и венерические болезни : диагностика, лечение и профилактика : учебник / Н. Г. Кочергин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 288 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5464-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454640.html>

3. Асхаков, М. С. Дерматовенерология. Разноуровневые задания для формирования клинического мышления : учебное пособие / М. С. Асхаков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5980-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459805.html>

4. Платонова, А. Н. Дерматовенерология. Атлас / А. Н. Платонова, А. Л. Бакулев, С. Р. Утц - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-4085-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440858.html>

5. Чеботарев, В. В. Дерматовенерология : учебник / В. В. Чеботарев, М. С. Асхаков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-5596-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455968.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ
НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ
В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта
Филимонкина Юлия Александровна, старший преподаватель кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «История России».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Содержание

1. Наименование дисциплины «Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в практике врача-терапевта участкового».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в практике врача-терапевта участкового».

Цель дисциплины: совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых практических профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, дифференциальной диагностики и оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях/заболеваниях в практической деятельности врача-терапевта участкового.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях терапевтического профиля; - клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний терапевтического профиля; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - показания для направления пациента на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение; Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное (физическое) обследование у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов

	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний терапевтического профиля; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи, официально утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента терапевтического профиля; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов терапевтического профиля; - навыками направления пациентов терапевтического профиля для оказания специализированной (в том числе инвазивной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или	Знать: - особенности течения и терапии

медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии	заболеваний у пациентов терапевтического профиля с учетом их пола и возраста; - источники официальной медицинской информации, касающейся принципов диагностики и лечения заболеваний: клинические рекомендации Минздрава России, а также порядки и стандарты оказания медицинской помощи; - правила назначения лекарственных препаратов с учетом инструкции к лекарственным препаратам, а также документов, регламентирующих принципы оказания медицинской помощи при конкретных заболеваниях (клинические рекомендации Минздрава России, порядки и стандарты оказания медицинской помощи); - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - показания и противопоказания к применению лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - симптомы передозировки лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - возможные лекарственные взаимодействия лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; Уметь: - составлять план лечения заболеваний терапевтического профиля с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом

	с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни пациентам с заболеваниями терапевтического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями), с учетом стандартов медицинской помощи; - применять медицинские изделия в амбулаторных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: - навыком назначения немедикаментозного лечения пациенту с заболеванием терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения медикаментозного лечения пациенту с заболеванием терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком применения медицинских изделий пациентам с заболеваниями терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях в

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать: - неотложные состояния, которые могут возникнуть у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - клиническую картину неотложных состояний при заболеваниях терапевтического профиля; - диагностические приемы, которые позволяют верифицировать неотложное состояние при заболеваниях терапевтического профиля; - принципы и методы оказания первой помощи при ургентных состояниях, возникающих при заболеваниях терапевтического профиля; - особенности оказания первой помощи при ургентных состояниях, возникающих при заболеваниях терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях; - клинические признаки внезапной остановки кровообращения; - тактику врача при выявлении у пациента признаков внезапной остановки кровообращения; - показания для вызова скорой медицинской помощи и госпитализации пациента с неотложным состоянием в стационарное лечебное учреждение, если оно возникло вне лечебного учреждения, имеющего необходимые лечебные ресурсы для его устранения; - показания для вызова скорой медицинской помощи и госпитализации пациента с неотложным состоянием в стационарное лечебное учреждение, если оно возникло в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения; - основные принципы оснащения

		кабинета неотложной помощи в амбулаторно-поликлиническом учреждении; - принципы маршрутизации пациентов с неотложными состояниями в соответствии с которыми работают медицинские учреждения конкретного региона; - признаки биологической смерти человека, а также ранние и поздние трупные явления; Уметь: - оценить состояние пациента и квалифицировать его состояние как «неотложное», при наличии такового; - определить наличие показаний у пациента для оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - провести диагностику неотложного состояния; - провести базовую сердечно-легочную реанимацию; - использовать медицинские изделия, необходимые для диагностики и лечения неотложных состояний; - использовать медикаментозную терапию, необходимую для диагностики и лечения неотложных состояний; - в случае летального исхода вследствие неотложного состояния констатировать биологическую смерть человека; Владеть: - навыками оказания помощи при urgentных состояниях, которые могут возникать при заболеваниях терапевтического профиля; - навыком вызова скорой медицинской помощи пациенту с неотложным состоянием при работе в амбулаторно-поликлинических условиях; - навыком и методикой выполнения базовой сердечно-легочной реанимации; - методикой оказания неотложной помощи при основных неотложных состояниях в терапии;

ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: - понятие о контроле качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры участковой; Уметь: - оформлять документы для направления пациента с заболеванием на стационарное лечение; Владеть: - навыком ведения медицинской документации, в том числе в официальных электронных медицинских системах при оказании медицинских услуг в амбулаторно-поликлиническом учреждении по поводу заболеваний терапевтического профиля или диспансеризации; - навыком обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры участковой.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в практике врача-терапевта участкового» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Острая аллергическая реакция	Крапивница, отек Квинке. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
2.	Гипертонический криз. ОНМК.	Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
3.	Неотложные состояния при тахикардиях	Пароксизмальные тахикардии (наджелудочковые, желудочковые) и пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
4.	Неотложные состояния при брадикардиях	Брадиаритмии и АВ-блокады. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
5.	Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	Гипогликемия. Гипергликемия, кетоацидоз. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
6.	Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	Острая почечная недостаточность. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь. Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Острая аллергическая реакция
2. Гипертонический криз. ОНМК.
3. Неотложные состояния при тахикардиях
4. Неотложные состояния при брадикардиях
5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы
6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

1. Острая аллергическая реакция.

Вопросы для обсуждения:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь

2. Гипертонический криз. ОНМК.

Вопросы для обсуждения:

- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
 - Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.
 - ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.
3. Неотложные состояния при тахикардиях

Вопросы для обсуждения:

- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

4. Неотложные состояния при брадиаритмиях

Вопросы для обсуждения:

- Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы

Вопросы для обсуждения:

- Гипогликемия и гипогликемическая кома. Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- Гипергликемия и гиперосмолярная некетацидотическая кома. Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома. Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

Вопросы для обсуждения:

- Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

- Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Острая аллергическая реакция,

2. Гипертонический криз. ОНМК.

3. Неотложные состояния при тахикардиях

4. Неотложные состояния при брадиаритмиях

5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы

6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего отработку полученных навыков с помощью виртуальной клиники «Димедус», решение ситуационных задач и отработка практических навыков с использованием станции «Экстренная медицинская помощь» по следующим темам:

1. Острая аллергическая реакция,

2. Гипертонический криз. ОНМК.

3. Неотложные состояния при тахикардиях

4. Неотложные состояния при брадиаритмиях

5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы

6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала
- Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, устное обсуждение темы занятия, отработка практических навыков по оказанию неотложной помощи пациентам с использованием «Димедус», решение ситуационных задач, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам; решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовки индивидуальных работ, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска и обзора литературы и электронных источников; чтения и изучения учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Острая аллергическая реакция	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Гипертонический криз. ОНМК.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при тахиаритмиях	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при	ПК-1, ПК-2,	Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
брадиаритмиях	ПК-4, ПК-7	Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Типовые задания:

По теме «Острая аллергическая реакция»:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь

По теме «Гипертонический криз. ОНМК.»

Вопросы для обсуждения:

- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.
- ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при тахикардиях»

Вопросы для обсуждения:

- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при брадиаритмиях»

Вопросы для обсуждения:

- Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы»

Вопросы для обсуждения:

- Гипогликемия и гипогликемическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипергликемия и гиперосмолярная некетацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы»

Вопросы для обсуждения:

- Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.
- ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
 - Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипогликемия и гипогликемическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипергликемия и гиперосмолярная некетацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать	отлично	зачтено	86-100

		проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает</i> <i>нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической практике : руководство для врачей / Н. Д. Кислый [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 544 с. — ISBN 978-5-9704-8029-8, DOI: 10.33029/9704-8029-8-DLNS-2024-1-544. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480298.html>

Дополнительная литература

1. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7222-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472224.html>

2. [Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : \[сайт\]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html>](https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html)

3. Лукьянчиков, В. С. Эндокринные комы и кризы Лукьянчиков В. С. - Москва : Академический Проект, 2020. - 398 с. (Гаудеамус) - ISBN 978-5-8291-3032-9 . -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130329.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта
Кириенкова Е.В., д.м.н., профессор кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Диагностические методы обследования пациентов».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Диагностические методы обследования пациентов».

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача-лечебника, обладающего компетенциями в диагностических методах обследования пациентов

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов терапевтического профиля; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые диагностические вмешательства; - причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; - этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии. Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных методов диагностики заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - интерпретировать результаты проведенных инструментальных методов диагностики заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - формулировать диагноз больного на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; - проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение

		о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики; -применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности; Владеть: - информацией о принципах работы диагностического оборудования, используемого для диагностики заболеваний у пациентов терапевтического профиля; - принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; -навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; -основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях терапевтического профиля; - клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний терапевтического профиля; - показания и противопоказания к использованию различных видов медицинского оборудования для диагностики заболеваний - показания для направления пациента на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение по результатам проведенного инструментального обследования; - причины и механизмы развития различных заболеваний; - основные библиографические ресурсы медико-биологических дисциплин; - принципы клинико-лабораторной диагностики заболеваний;

медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Уметь: - обосновать необходимость проведения функциональных методов диагностики в зависимости от наличия показаний; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе инструментального обследования; - направить пациента по результатам инструментальной диагностики на консультацию к соответствующим специалистам; - проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных результатов обследования больного; - на основании стандартных методов обследования больного формулировать диагноз больного; Владеть: - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях; - навыками оформления результатов, полученных в процессе инструментального обследования пациентов терапевтического профиля; - навыками направления пациентов терапевтического профиля для оказания специализированной (в том числе инвазивной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; -навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; -основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий.

	ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояния ми, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Диагностические методы обследования пациентов» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Гематологические исследования	Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий:

		дизэритропоэтических (В12-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических. Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов. Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия. Понятия о полицитемии и панцитопении. Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).
2.	Общеклинические исследования	Нарушения почечной гемодинамики, затруднения оттока мочи, поражение паренхимы почек, расстройства. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции и экскреции, смешанные нарушения. Проявления расстройств почечных функций. Изменения диуреза и состава мочи: полиурия, олигурия, гипо- и гиперстенурия, изостенурия, патологические составные части мочи ренального происхождения, изменения крови: гиперазотемия, ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка нервно-гуморальной регуляции мочеобразования. Нарушение моторной функции желудка. Гипо- и гиперкинетические состояния, методы их исследования. Нарушение эвакуации, отрыжка, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Механизмы трофических нарушений желудка и кишечника (язвенная болезнь, симптоматические язвы). Этиология и патогенез острого панкреатита.

3.	Биохимические исследования	Патология углеводного обмена. Нарушение всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и их усвоения. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Гипогликемии при диффузных поражениях печени и гликогенозах, нарушениях глюконеогенеза, различных формах гиперинсулинизма. Сахарный диабет, его виды, нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете, расстройства физиологических функций. Диабетические комы. Патология жирового, холестеринового обменов. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидотемий, их роль в развитии болезней). Ожирение, виды причины и механизм развития. Жировая инфильтрация и дистрофия печени. Нарушение промежуточного обмена жиров. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).
4.	Исследование системы гемостаза	Патофизиология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Тромбоцитопении, тромбоцитопатии: классификация, патогенез, методы лабораторной диагностики. Патология коагуляционного гемостаза. Геморрагические диатезы и тромбофилии. Классификация, патогенез развития, клинические проявления коагулопатий. Классификация, патогенез развития, клинические проявления тромбофилий. Этиология, патогенез развития, клиническая картина ДВС-синдрома.
5.	Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.	Основы организации службы функциональной диагностики РФ. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. Вопросы врачебной этики и деонтологии. Правовые основы деятельности врача-специалиста по функциональной диагностике. Вопросы экономики службы функциональной диагностики. Основы медицинского страхования. ЭКГ. Нормальная ЭКГ. Особенности ЭКГ у лиц астенической и гиперстенической конституции. Правила наложения электродов ЭКГ. ЭКГ-признаки гипертрофии отделов сердца. ЭКГ-диагностика ОКС и инфаркта миокарда.
6.	ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.	ЭКГ при наджелудочковых и желудочковых экстрасистолиях. ЭКГ при наджелудочковых и желудочковых тахикардиях. ЭКГ при фибрилляции и трепетании предсердий. Этиология, механизмы, классификация, ЭКГ-признаки, дифференциальная диагностика.
7.	ЭКГ при нарушениях проводимости.	Нарушения внутрижелудочковой проводимости. ЭКГ при блокадах в системе левой ножки пучка Гиса. ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса. ЭКГ при сочетанных блокадах пучка Гиса. ЭКГ при синоатриальных и атриовентрикулярных блокадах (СА и АВ блокадах).

		Этиология, механизмы, классификация, ЭКГ-признаки, дифференциальная диагностика.
8.	Нагрузочные пробы в кардиологии.	Велозргометрия. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Тредмил-тест. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Чреспищеводная электростимуляция. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Лекарственные пробы в кардиологии. Стресс-ЭХОКГ. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов.
9.	Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы.	Суточное мониторирование АД. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Холтеровское мониторирование (ХМ), основы метода, диагностика ИБС и нарушений ритма сердца. Показания к проведению, методика исследования, отведения ЭКГ при ХМ. Диагностика нарушений ритма сердца и изменений ЭКГ по ишемическому типу. Критерии эффективности антиаритмической и антиангинальной терапии по данным ХМ. Интерпретация результатов.
10.	Спирография.	Спирография – общая характеристика метода. Показания к направлению на спирографию. Основные скоростные и объемные показатели по спирограмме. Признаки рестриктивных вентиляционных нарушений по спирограмме. Признаки обструктивных вентиляционных нарушений по спирограмме. Проба с бронхолитиками. Методика проведения и оценки.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Гематологические исследования
2. Общеклинические исследования
3. Биохимические исследования
4. Исследование системы гемостаза
5. Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.
6. ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.
7. ЭКГ при нарушениях проводимости.
8. Нагрузочные пробы в кардиологии.
9. Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы.
10. Спирография.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

1. Гематологические исследования

Вопросы для обсуждения:

Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов.

Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения,

цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (B12-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических.

Нарушения системы лейкоцитов.

Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах.

Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма.

Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани.

Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком.

2. Общеклинические исследования

Вопросы для обсуждения:

Нарушения почечной гемодинамики, затруднения оттока мочи, поражение паренхимы почек, расстройства. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции и экскреции, смешанные нарушения.

Проявления расстройств почечных функций. Изменения диуреза и состава мочи: полиурия, олигурия, гипо- и гиперстенурия, изостенурия, патологические составные части мочи ренального происхождения, изменения крови: гиперазотемия, ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка, нервно-гуморальной регуляции мочеобразования.

Нарушение моторной функции желудка. Гипо- и гиперкинетические состояния, методы их исследования. Нарушение эвакуации, отрыжка, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Механизмы трофических нарушений желудка и кишечника (язвенная болезнь, симптоматические язвы). Этиология и патогенез острого панкреатита.

3. Биохимические исследования

Вопросы для обсуждения:

Патология углеводного обмена. Нарушение всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и их усвоения. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Гипогликемии при диффузных поражениях печени и гликогенозах, нарушениях глюконеогенеза, различных формах гиперинсулинизма. Сахарный диабет, его виды, нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете, расстройства физиологических функций. Диабетические комы.

Патология жирового, холестерина обмена. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидемий, их роль в развитии болезней). Ожирение, виды, причины и механизм развития. Жировая инфильтрация и дистрофия печени. Нарушение промежуточного обмена жиров. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).

4. Исследование системы гемостаза

Вопросы для обсуждения:

Патофизиология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Тромбоцитопении, тромбоцитопатии: классификация, патогенез, методы лабораторной диагностики.

Патология коагуляционного гемостаза. Геморрагические диатезы и тромбофилии. Классификация, патогенез развития, клинические проявления коагулопатий. Классификация, патогенез развития, клинические проявления тромбофилий. Этиология, патогенез развития, клиническая картина ДВС-синдрома.

5. Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.

Вопросы для обсуждения:

Основы организации службы функциональной диагностики РФ. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. Вопросы врачебной этики и деонтологии. Правовые основы деятельности врача-специалиста по функциональной диагностике. Вопросы экономики службы функциональной диагностики. Основы медицинского страхования. ЭКГ. Нормальная ЭКГ. Особенности ЭКГ у лиц астенической и гиперстенической конституции. Правила наложения электродов ЭКГ. ЭКГ-признаки гипертрофии отделов сердца. ЭКГ-диагностика ОКС и инфаркта миокарда.

6. ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.

Вопросы для обсуждения:

ЭКГ при наджелудочковых и желудочковых экстрасистолиях. ЭКГ при наджелудочковых и желудочковых тахикардиях. ЭКГ при фибрилляции и трепетании предсердий. Этиология, механизмы, классификация, ЭКГ-признаки, дифференциальная диагностика.

7. ЭКГ при нарушениях проводимости.

Вопросы для обсуждения:

Нарушения внутрижелудочковой проводимости. ЭКГ при блокадах в системе левой ножки пучка Гиса. ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса. ЭКГ при сочетанных блокадах пучка Гиса. ЭКГ при синоатриальных и атриовентрикулярных блокадах (СА и АВ блокадах). Этиология, механизмы, классификация, ЭКГ-признаки, дифференциальная диагностика.

8. Нагрузочные пробы в кардиологии.

Вопросы для обсуждения:

Велозргометрия. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Тредмил-тест. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Чреспищеводная электростимуляция. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Лекарственные пробы в кардиологии. Стресс-ЭХОКГ. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов.

9. Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы

Вопросы для обсуждения:

Суточное мониторирование АД. Техника проведения. Показания. Интерпретация результатов. Холтеровское мониторирование (ХМ), основы метода, диагностика ИБС и нарушений ритма сердца. Показания к проведению, методика исследования, отведения ЭКГ при ХМ. Диагностика нарушений ритма сердца и изменений ЭКГ по ишемическому типу. Критерии эффективности антиаритмической и антиангинальной терапии по данным ХМ. Интерпретация результатов.

10. Спирография.

Вопросы для обсуждения:

Спирография – общая характеристика метода. Показания к направлению на спирографию. Основные скоростные и объемные показатели по спирограмме. Признаки рестриктивных вентиляционных нарушений по спирограмме. Признаки обструктивных вентиляционных нарушений по спирограмме. Проба с бронхолитиками. Методика

проведения и оценки.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Патофизиология обмена веществ. Метаболический синдром.
2. Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.
3. ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.
4. ЭКГ при нарушениях проводимости.
5. Нагрузочные пробы в кардиологии.
6. Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы.
7. Спирография.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение ситуационных задач – описание ЭКГ, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

1. Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.
2. ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.
3. ЭКГ при нарушениях проводимости.
4. Нагрузочные пробы в кардиологии.
5. Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы.
6. Спирография.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению.
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Гематологические исследования	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Общеклинические исследования	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Биохимические исследования	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Исследование системы гемостаза	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
ЭКГ при нарушениях проводимости.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Нагрузочные пробы в кардиологии.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач
Спирография.	ОПК-4, ПК-1	Опрос, решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ:

По теме «Патология гемостаза»

.Система гемостаза включает:

- А)Факторы фибринолиза
- Б)Плазменные факторы
- В)Антикоагулянты
- Г)Тромбоциты
- Д)Все перечисленное

.Витамин “К” влияет на синтез в печени:

- А)Протромбина
- Б)Фибриногена
- В)Фактора III
- Г)Фактора XII
- Д)Прекалликреина

Внешний механизм гемостаза включает активацию:

- А)Фактора VII
- Б)Фактора VIII
- В)Фактора IX
- Г)Фактора XII
- Д)Высокомолекулярного кининогена

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Задача. Женщина, 23 года, обратилась за неотложной помощью в связи с отеком и болью в области левой икры. На протяжении нескольких последних лет регулярно принимала противозачаточные средства. При осмотре выявлены отеки, эритема, гипертермия, болезненность левой икры. При проведении пробы Дьюка время кровотечения – 4 мин. Количество тромбоцитов в крови – $220 \times 10^9/\text{л}$, ПВ – 7 с, АПТВ – 20 с, время свертывания крови – 6 мин.

Каковы причина и механизм нарушения гемостаза?

Ответ: тромбофилия лекарственного генеза. Причиной является прием противозачаточных средств (если они относятся к группе гормональных контрацептивов), которые повышают адгезивные и агрегационные свойства тромбоцитов, что отразилось на изменении ПВ, АПТВ, времени свертывания.

По теме: Организация функциональной диагностики в РФ. Клиническая электрокардиография.

1. Организация функциональной диагностики в РФ. Вопросы врачебной этики и деонтологии. Правовые основы деятельности врача-специалиста по функциональной диагностике.
2. ЭКГ – общая характеристика метода. Запись ЭКГ. Отведения ЭКГ.
3. Нормальная электрокардиограмма.
4. ЭКГ при гипертрофии желудочков и дилатации предсердий.
5. ЭКГ при инфаркте миокарда.
6. ЭКГ при перикардите

По теме: ЭКГ при нарушениях возбудимости и автоматизма.

1. ЭКГ при наджелудочковых тахикардиях.
2. ЭКГ при желудочковых тахикардиях.
3. ЭКГ при экстрасистолии.

По теме: ЭКГ при нарушениях проводимости.

1. ЭКГ при брадикардиях.
2. ЭКГ при синдроме слабости синусового узла.
3. Атриовентрикулярные блокады.
4. Синоатриальные блокады.
5. Продольные блокады. Блокады ножек пучка Гиса (правой, левой, полные, неполные).

По теме: Нагрузочные пробы в кардиологии.

1. Чреспищеводная электрокардиостимуляция.

2. Внутрисердечное ЭФИ.
3. Велозргометрия.
4. Тредмил – тест.

По теме: Другие методы инструментального исследования сердечно-сосудистой системы

1. Суточное мониторирование артериального давления.
2. Холтеровское мониторирование ЭКГ.
3. Стресс – эхокардиография. Принцип метода.

По теме: Спирография.

1. Спирография – общая характеристика метода. Показания к направлению на спирографию. Основные скоростные и объемные показатели по спирограмме.
2. Признаки рестриктивных вентиляционных нарушений по спирограмме.
3. Признаки обструктивных вентиляционных нарушений по спирограмме.
4. Проба с бронхолитиками. Методика проведения и оценки.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межуточного обмена углеводов.
2. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
3. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).
4. Нарушения обмена веществ при сахарном диабете. Причины и патогенез гипергликемии и глюкозурии.
5. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).
6. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
7. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межуточного обмена углеводов.
8. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Ожирение – виды, причины и механизм развития. Влияние на организм.
9. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидотемий, их роль в развитии болезней).
10. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции.
11. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).
12. Жировая инфильтрация и дистрофия печени (причины и механизм развития, последствия). Нарушения промежуточного обмена жира.
13. Этиология, патогенез и последствия нарушений усвоения пищевых белков. Белково-калорийная недостаточность.
14. Причины, механизм развития и последствия нарушения синтеза и распада белка в клетках. Зависимость белкового обмена от нервно-эндокринной регуляции.
15. Нарушение конечных этапов белкового обмена. Гиперазотемия и ее виды. Нарушение синтеза мочевины и ее последствия.
16. Причины и последствия нарушения обмена аминокислот.
17. Нарушение содержания и нормальных соотношений белков плазмы (сыворотки) крови. Гипо- и гиперпротеинемия, парапротеинемия.
18. Биологическая роль нуклеиновых кислот, причины и последствия нарушений их синтеза.
19. Конечный этап нуклеинового обмена. Гиперурикемия. Подагра.
20. Нарушения обмена кальция и фосфора – причины, основные проявления, механизм, последствия.

21. Общая характеристика макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма.
22. Нарушения обмена натрия – виды нарушений, причины, механизм, последствия, принципы коррекции.
23. Нарушения обмена калия – причины, механизм, последствия, принципы коррекции.
24. Нарушения обмена микроэлементов (Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, Se, Cr) - причины, последствия.
25. Нарушения обмена магния – причины, механизм, последствия.
26. Этиология и патогенез гиповитаминозов. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (С, В₁, В₂).
27. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (РР, В₆, В₁₂, В₉ и др.).
28. Ацидоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).
29. Алкалоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).
30. Что понимают под кислотно-щелочным состоянием. Классификация нарушений КОС, механизм компенсации нарушений КОС.
31. Понятие о системе крови. Функции крови. Органы кроветворения и кроверазрушения. Регуляция процессов кроветворения. Теории регуляции кроветворения.
32. Современная схема кроветворения. Понятие о стволовой кроветворной клетке. Роль ГИМ в регуляции процессов кроветворения, гемопоэтины. гематологические показатели у здоровых людей. Клетки нормальной крови. Лейкоцитарная формула.
33. Гипопластические и апластические анемии - этиология, патогенез, клинико-гематологические проявления. Классификация анемий по регенераторной функции костного мозга.
34. Генез клеток красной крови. Типы эритропоэза. Характеристика показателей красной крови у здорового человека. Патологические формы эритроцитов. Общая характеристика анемий (изменение в крови и в целом организме). Классификация анемий.
35. Острая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови). Патогенез кровопотери (нарушение функций и приспособительные явления).
36. Хроническая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови, патогенез).классификация анемий по цветовому показателю.
37. Гемолитические анемии (этиология и патогенез, изменения в крови и целом организме). Гемолитическая болезнь новорожденных. Определение цветового показателя и его изменения при различных видах анемии.
38. Наследственные гемолитические анемии (этиология, патогенез, изменения в крови и целом организме).
39. Железодефицитные анемии (этиология, патогенез, картина крови). Эритроцитозы. Патологические формы эритроцитов.
40. В₁₂-дефицитные и фолиеводефицитные анемии (этиология и патогенез). Пернициозная анемия Аддисон-Бирмера (нарушения кроветворения, картина крови, изменения в пищеварительном тракте и нервной системе).
41. Лейкоцитозы – определение, этиология и патогенез, классификация. Лейкемоидные реакции.
42. Нейтрофильный лейкоцитоз – этиология, виды ядерных сдвигов, их клиническое значение; изменения в лейкоцитарной формуле при каждом виде сдвига.
43. Лейкопении – причины и механизм развития, классификация, последствия. Агранулоцитоз. Изменения в лейкоцитарной формуле при различных видах лейкоцитозов и лейкопений.
44. Лейкозы – общая характеристика, этиология и патогенез. Патологические формы лейкоцитов.
45. Классификация лейкозов.
46. Острые лейкозы – особенности классификации, характеристика изменений в

крови, кроветворных органах и в целом организме.

47. Хронические лейкозы – особенности классификации, патогенеза, изменения в системе крови и в целом организме.

48. Виды гемостаза. Механизмы коагуляционного гемостаза. Факторы, участвующие в свертывании крови и препятствующие ему (антитромбины, фибринолитическая система).

49. Структура и функция тромбоцитов. Механизм тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Особенности кровоточивости при нарушении тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.

50. Нарушения коагуляционного гемостаза - коагулопатии (этиология, патогенез, особенности кровоточивости).

51. Роль естественных антитромбинов и фибринолитической системы в процессе коагуляционного гемостаза и развитии коагулопатии. Синдром ДВС. Коагулопатия потребления.

52. Нарушения физико-химических свойств крови (СОЭ, изменения белкового состава крови). Изменение содержания белка и белковых фракций при различных заболеваниях и патологических процессах.

53. Этиология острой и хронической недостаточности печени. Острые и хронические гепатиты (этиология, патогенез, виды, проявления). Паренхиматозная желтуха.

54. Обмен желчных пигментов в норме (место синтеза, концентрации в крови, свойства, экскреция). Механическая желтуха. Изменения состава мочи при желтухах.

55. Нарушение обезвреживающей функции печени. Печеночная энцефалопатия, ее патогенез и проявления. Виды печеночных ком. Особенности состава крови при различных комах.

56. Гемолитическая желтуха. Желтухи периода новорожденности. Особенности состава крови при желтухах.

57. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. Вопросы врачебной этики и деонтологии. Правовые основы деятельности врача-специалиста по функциональной диагностике.

58. ЭКГ – общая характеристика метода. Запись ЭКГ. Отведения ЭКГ.

59. Нормальная электрокардиограмма.

60. ЭКГ при гипертрофии желудочков и дилатации предсердий.

61. ЭКГ при наджелудочковых тахикардиях.

62. ЭКГ при желудочковых тахикардиях.

63. ЭКГ при брадикардиях.

64. ЭКГ при синдроме слабости синусового узла.

65. Атриовентрикулярные блокады.

66. Синоатриальные блокады.

67. ЭКГ при инфаркте миокарда.

68. ЭКГ при перикардите, ТЭЛА, осложнениях инфаркта миокарда.

69. Неспецифические изменения ЭКГ (дисгормональные, метаболические, конституциональные).

70. Продольные блокады. Блокады ножек пучка Гиса (правой, левой, полные, неполные).

71. ЭКГ при наследственной патологии (WPW-синдром, синдром Бругада и т.д.)

72. Ортостатическая проба. Тилт – тест.

73. Чреспищеводная электрокардиостимуляция.

74. Внутрисердечное ЭФИ.

75. Велозргометрия.

76. Тредмил – тест.

77. Суточное мониторирование артериального давления.

78. Холтеровское мониторирование ЭКГ.
79. Стресс – эхокардиография. Принцип метода.
80. Инструментальная диагностика сердечной недостаточности.
81. Инструментальная диагностика ишемической болезни сердца.
82. Инструментальная диагностика нарушений ритма и проводимости.
83. Спирография – общая характеристика метода. Показания к направлению на спирографию. Основные скоростные и объемные показатели по спирограмме.
84. Признаки рестриктивных вентиляционных нарушений по спирограмме.
85. Признаки обструктивных вентиляционных нарушений по спирограмме.
86. Проба с бронхолитиками. Методика проведения и оценки.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого	удовлетворительно		55-70

		материала			
Недостаточный	Отсутствие	признаков	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55
	удовлетворительного уровня				

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>
2. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html>

Дополнительная литература

1. Волкова, Н. И. Электрокардиография : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-7669-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476697.html>
2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1000 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6759-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467596.html>
3. Кишкун, А. А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией / А. А. Кишкун - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6439-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464397.html>
4. Литвицкого, П. Ф. Патологическая физиология. Задачи и тестовые задания : учебно-методическое пособие / Под ред. П. Ф. Литвицкого. 2011. - 384 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1866-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418666.html>
5. Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464045.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА

- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Козубенко Ольга Владимировна, к.м.н., доцент кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Русина Е.В., старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Здоровый образ жизни».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Здоровый образ жизни».

Цель дисциплины: формирование у студентов системных знаний о механизмах поддержания и сохранения индивидуального здоровья человека, а также ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих людей; формирование навыков и умений использования в будущей профессиональной деятельности знаний по сохранению и укреплению здоровья.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.1. Использует различные приемы, формы, методы для распространения знаний о здоровом образе жизни или формированию элементов здорового образа жизни ОПК-2.2. Знает формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний ОПК-2.3. Разрабатывает и участвует в проведении профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения) ОПК-2.4. Обучает пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний ОПК-2.5. Владеет навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни,	Знать формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний. Уметь: применять различные приемы, формы, методы для распространения знаний о здоровом образе жизни или формированию элементов здорового образа жизни разрабатывать и проводить профилактические мероприятия с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациентов (населения) обучать пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний Владеть: навыками санитарно-просветительской работы, в том числе, по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний.

	алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний	
ОПК-3. Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ОПК-3.1. Информирован о фармакологических свойствах препаратов, используемых в качестве допинга и их влиянии на организм человека ОПК-3.2. Разъясняет пагубность принудительного повышения спортивной работоспособности и побочные эффекты на организм ОПК-3.3. Демонстрирует способность к противодействию применения допинга и борьбе с ним	Знать: фармакологические свойства препаратов, используемых в качестве допинга и их влияние на организм человека Уметь: разъяснять пагубность принудительного повышения спортивной работоспособности Владеть: навыками противодействия применению допинга в спорте и борьбы с ним

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Здоровый образ жизни» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Науки, изучающие здоровье, их содержание и задачи. История учения о здоровье.	Основные научные направления познания о здоровье человека. Науки их место в системе других наук. Основные понятия, определяющие закономерности бытия человека: жизнь, адаптация, генотип, фенотип, здоровье, болезнь, образ жизни человека. Понятие «здоровье» в различные социально-экономические формации в истории человечества. Эволюция взглядов

		на категорию «здоровье», факторов, влияющих на него, понятие «болезни» и ее причины. Вклад выдающихся ученых в формирование профилактического направления медицины.
2	Профилактика заболеваний и повреждений	Вопросы личной гигиены Гигиеническое обучение и воспитание населения, цели, принципы, методы, формы и средства. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста. Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики Биоритмы и их роль в обеспечении здоровья.
3	Здоровье и болезнь: подходы и понятия. Составляющие здоровья. Уровень здоровья и его оценка.	Современные дефиниции «здоровья». Понятия уровень здоровья. Компоненты здоровья. Современные аспекты оценки уровня здоровья человека. Факторы, определяющие здоровье и критерии, его характеризующие. Понятия: «группы здоровья», «болезнь», «хронические заболевания», «этиология», «патогенез», причины и исходы болезней, внутренние и внешние условия возникновения болезни.
4	Современные концепции формирования здоровья.	Концепция континуума переходных состояний Лиллиенфельда–Вельтищева–Кобринского. Этапы формирования здоровья».
5	Анатомо-физиологические закономерности роста и развития.	Рост и развитие ребенка. Закономерности роста и развития детей. Возрастная периодизация Рост и развитие в возрастном аспекте. Понятия о телосложении и конституции.
6	Индивидуальное и общественное здоровье и факторы, его определяющие. Современная классификация факторов, определяющих здоровье. Факторы риска и факторы устойчивости.	Здоровье населения. Индивидуальное здоровье. Общественное здоровье населения. Основные факторы риска важнейших заболеваний и их социально-медицинское значение. Вклад факторов в формирование здоровья Функционально-структурная модель влияния факторов риска на состояние здоровья ребенка. Факторы риска снижения здоровья и факторы устойчивости Понятия и основные критерии образа жизни. Понятие о здоровом образе жизни как о ведущем факторе, влияющем на здоровье. Состояние здоровья населения России. Основы медицинской демографии.
7	Роль наследственности в формировании здоровья человека.	Наследственность и здоровье, наследственность и патология. Понятия «генофонд человека», «генетический груз». Хромосомные болезни, моногенные болезни: общие вопросы. Мультифакториальные болезни: наиболее распространенные. Общие и частные механизмы реализации наследственной предрасположенности. Генеалогический метод. Методика составления родословной. Профилактика наследственных болезней. Основные достижения молекулярной медицины.
8	Роль физической культуры и спорта в укреплении здоровья.	Физиологическая необходимость нагрузок. Здоровье и тренировка. Характеристика основных средств физического воспитания. Понятие о принудительном повышении спортивной работоспособности. Применение допинга и его влияние на организм.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Тема 1 Науки, изучающие здоровье, их содержание и задачи. История учения о здоровье.

Вопросы для обсуждения:

Основные научные направления познания о здоровье человека. Науки их место в системе других наук. Основные понятия, определяющие закономерности бытия человека: жизнь, адаптация, генотип, фенотип, здоровье, болезнь, образ жизни человека. Здоровый образ жизни. Понятие, значение здорового образа жизни для сохранения здоровья и активного долголетия. Критерии здоровья, классификация. Современные тенденции состояния здоровья населения РФ. Понятие «здоровье» в различные социально-экономические формации в истории человечества. Эволюция взглядов на категорию «здоровье», факторов, влияющих на него, понятие «болезни» и ее причины. Вклад выдающихся ученых в формирование профилактического направления медицины. Патогенетическая и салютогенетическая модели здоровья. Ювенология. Санология. Валеология. Факторы риска заболеваний и повреждений. Компоненты ЗОЖ - рациональное питание, режим дня, физические упражнения

Тема 2 Профилактика заболеваний и повреждений

Вопросы для обсуждения: Вопросы личной гигиены. Гигиеническое обучение и воспитание населения, цели, принципы, методы, формы и средства. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста. Физиологические механизмы и гигиена сна. Личная гигиена как часть общественной гигиены. Гигиена зубов и полости рта. Средства по уходу за зубами и кожей. Гигиеническое обучение и воспитание - деятельность по сохранению, укреплению и восстановлению здоровья населения. Центр медицинской профилактики. Структура и функции центра здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака. Диагностика состояний здоровья и физической подготовленности. Влияние света, электромагнитного излучения, температуры, состояния воды и воздуха на здоровье человека. Микроклимат помещений. Здоровый образ жизни – основа профилактики и нераспространения социально значимых инфекционных заболеваний. Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики. Биоритмы и их роль в обеспечении здоровья. Примеры физических, функциональных, интеллектуальных и психических возможностей человека.

Тема 3 Здоровье и болезнь: подходы и понятия. Составляющие здоровья. Уровень здоровья и его оценка.

Вопросы для обсуждения:

Современные дефиниции «здоровья». Понятия уровень здоровья. Компоненты здоровья. Современные аспекты оценки уровня здоровья человека. Факторы, определяющие здоровье и критерии, его характеризующие. Понятия: «группы здоровья», «болезнь», «хронические заболевания», «этиология», «патогенез», причины и исходы болезней, внутренние и внешние условия возникновения болезни. Факторы устойчивости здоровья. Принципы формирования здорового образа жизни. Характеристика вредных факторов, опасных для здоровья человека: наркомания, алкоголизм и табакокурение. Привитие навыков населению по отказу от вредных привычек (злоупотребление алкоголем, отказ от курения и употребления ПАВ), соблюдению режима труда и отдыха, рациональному питанию, двигательной активности, своевременной диспансеризации, проведению профилактической иммунизации. Отказ от самолечения различных симптомов.

Тема 4 Современные концепции формирования здоровья.

Вопросы для обсуждения:

Современные дефиниции «здоровья». Понятия уровень здоровья. Компоненты здоровья. Современные аспекты оценки уровня здоровья человека. Факторы, определяющие здоровье и критерии, его характеризующие. Понятия: «группы здоровья», «болезнь», «хронические заболевания», «этиология», «патогенез», причины и исходы болезней, внутренние и внешние условия возникновения болезни. Пропаганда здорового образа жизни. Формирование здорового образа жизни. Формирование культуры здоровья. Диагностика здоровья. Режим труда и отдыха, рациональное питание с учетом современной направленности диет. Гиподинамия, ее последствия. Роль физической культуры, режима дня и организации питания в мобилизации процессов адаптации в условиях современных городов, в экстремальных ситуациях. Активный и пассивный отдых.

Тема 5 Анатомо-физиологические закономерности роста и развития.

Вопросы для обсуждения:

Рост и развитие ребенка. Закономерности роста и развития детей. Возрастная периодизация. Рост и развитие в возрастном аспекте. Понятия о телосложении и конституции. Роль врача в формировании культуры здорового образа жизни. Роль и задачи терапевта по наблюдению за здоровьем подростков. Филогенез и онтогенез человека. Эволюция человека. Здоровье ребенка и пути его обеспечения. Врожденные заболевания. Диагностика физического состояния различных возрастных групп. Здоровьесберегающие технологии в детском, подростковом, юношеском и старческом возрасте. Программы здорового образа жизни для различных возрастных групп. Психоземotionalное состояние и его влияние на здоровье. Хоррор и саспенс. Прокрастинация. Суггестия. Самовнушение. Аффирация. Эмоциональной выгорание.

Тема 6 Индивидуальное и общественное здоровье и факторы, его определяющие. Современная классификация факторов, определяющих здоровье. Факторы риска и факторы устойчивости.

Вопросы для обсуждения:

Здоровье населения. Индивидуальное здоровье. Общественное здоровье населения. Основные факторы риска важнейших заболеваний и их социально-медицинское значение. Функционально-структурная модель влияния факторов риска на состояние здоровья людей различных возрастных групп. Факторы риска снижения здоровья и факторы устойчивости. Понятия и основные критерии образа жизни. Понятие о здоровом образе жизни как о ведущем факторе, влияющем на здоровье. Состояние здоровья населения России. Основы медицинской демографии. Профилактика негативных социальных явлений. Пути повышения работоспособности и активизации восстановительных процессов. Социально-экологическая категория образа жизни. Средства укрепления здоровья и воспитание культуры здоровья. Стил жизни — социально-психологическая категория. Утомление и отдых. Критерии утомления при физической, умственной и психической деятельности. Факторы риска заболеваний и устойчивости организма к заболеваниям. Факторы, формирующие здоровье. Формирование ЗОЖ как социально-педагогическая и медицинская проблема. Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, систематичность, комплексность, учет состояния здоровья, самоконтроль). Средства и способы закаливания. Методика закаливания воздухом, водой, солнцем. Влияние нервно-эмоциональных факторов и стрессовых нагрузок на здоровье. Аутотренинг. Сон и его продолжительность, условия для полноценного сна. Основы психогигиены, значение психологической адаптации человека в коллективе, семье, в различных возрастных периодах. Социально-гигиеническое значение вредных привычек.

Тема 7 Роль наследственности в формировании здоровья человека.

Вопросы для обсуждения:

Наследственность и здоровье, наследственность и патология. Понятия «генофонд человека», «генетический груз». Хромосомные болезни, моногенные болезни: общие вопросы. Мультифакториальные болезни: наиболее распространенные. Общие и частные механизмы реализации наследственной предрасположенности. Генеалогический метод. Методика составления родословной. Профилактика наследственных болезней. Основные достижения

молекулярной медицины

Тема 8 Роль физической культуры и спорта в укреплении здоровья.

Вопросы для обсуждения:

Физиологическая необходимость нагрузок. Здоровье и тренировка. Психофизические тренировки. Характеристика основных средств физического воспитания. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Виды двигательной активности. Кинезотерапия. Понятие о принудительном повышении спортивной работоспособности. Применение допинга и его влияние на организм.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в электронно-информационной системе университета. Основой для организации самостоятельной работы является учебно-методический комплекс.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуются при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной. Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимися, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксации, уяснения и закрепления полученной информации целесообразно составлять краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки рекомендуется обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам в электронно-информационной системе университета и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Семинарские занятия.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная

функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на предыдущих занятиях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ в виде презентаций или интеллект-карт с викториной по представленной теме, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий. Работа над проектом по тематике дисциплины «Здоровый образ жизни».

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Здоровый образ жизни» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают основные вопросы изучаемой темы, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных «Coogle», программу 3D-моделирования «SketchUp», карандашное программирование «Pencil Code» и другое.

Презентация

Презентации - это краткое и наглядное представление информации, помогающее докладчику более детально раскрыть суть своей работы. Для подготовки презентации используются соответствующие программы - Microsoft PowerPoint или OpenOffice.org Impress. Презентация состоит из слайдов с тезисами. Примерная структура: титульный лист; содержание; название раздела и основные мысли; подразделы; подведение итогов, выводы.

Точное количество слайдов зависит от длительности выступления и объема информации. Как правило, обычно их 5–10. Этого достаточно, чтобы раскрыть основные идеи и не слишком затянуть повествование. Строгих требований для объема и продолжительности

презентаций нет. Однако есть общие советы: нельзя размещать на слайде слишком много информации, лучше ограничиться 5 элементами списка и 30-40 словами.

Оформление презентации. Титульный лист оформляется одинаково. Весь текст презентации должен легко читаться. Размер должен быть достаточно крупным — не менее 18 кегля. Шрифты и цвета можно использовать любые, но не более 3 разных на презентацию. Цвет текста стоит подбирать в зависимости от фона — для темных использовать светлый текст и наоборот. Если в качестве фона используете картинку, проследите, чтобы весь текст был виден и не терялся.

Требования к расположению текста на слайде: не переносите слова; разбивайте текст на абзацы и списки, избегайте сплошного полотна; не повторяйте в надписях на слайде текст выступления.

Использование шаблонов

В любых программах для создания презентаций есть готовые наборы макетов и оформлений. Главное требование к шаблонам — оформлять все слайды в одном стиле.

Подбор изображений. Использовать картинки можно в любой презентации. Главное — чтобы они соответствовали теме и подходили по цветовому оформлению. Их сочетают с текстом или используют в качестве фона. В последнем варианте, чтобы текст не сливался с картинкой, добавляйте обводку или меняйте фон надписей.

Оформление выводов и последнего слайда. В конце каждой презентации стоит подвести ее итоги. Составьте отдельный слайд и пропишите выводы на нем. Их лучше оформлять списком, чтобы не возникло трудночитаемое полотно текста.

Опишите, к каким выводам вы пришли во время работы и что должны усвоить слушатели после выступления. Перечислите на слайде главные идеи, чтобы зрители могли по ним задать вопросы.

В конце презентаций принято благодарить зрителей за просмотр. Это не обязательное требование — подходы и мнения отличаются, некоторые предпочитают благодарить зрителей устно, а последним оставлять слайд с выводами.

Викторина

Интерактивная викторина — игра, заключающаяся в ответах на устные или письменные вопросы из различных разделов дисциплины «Здоровый образ жизни». Важно выбрать единое оформление для всех вопросов и ответов. Это могут быть фото, карточки, текст, но вся викторина должна быть решена в едином стиле и восприниматься как целое. Чаще викторина оформляется в виде презентации.

Викторины в игровой форме отличают лёгкость и быстрота действий, а также продвижение, вовлечение, активность, закрепление и проверка знаний. Срезы в игровом формате после каждого модуля помогут студентам не просто перезагрузиться, но и быстро понять, как уложился в голове материал или конкретный навык поиска верного решения, подбора оптимального варианта. Они увидят свои слабые места и поймут, с чем стоит поработать. Есть много сервисов для создания викторины. Google Формы. Конструкторы для опросников и квизов. Flexbe. QuizGO. Marquiz. Envybox. Вопросы можно сопроводить стильными картинками.

Игра.

Любую самую серьёзную информацию полезно развлекать игровым форматом.

Атака мозговая (мозговой штурм) — интеллектуальная игра, требующая от участников в минимальные сроки предложить идеи (варианты) решения определенной задачи. Осуществляется путем свободного выражения мнения участников. Структура: определение проблемы, высказывания идей, отбор идей, развитие решений. Подобные игры являются эффективным методом коллективного обсуждения.

Аукцион знаний — творческое мероприятие, разновидность викторины, способствующие привитию интереса к познанию, расширению кругозора, росту творческой активности участников, приобретению знаний всеми участниками. Интеллектуальное развлечение. На аукционе «продаётся» вопрос или приз и его можно «купить»: «покупка» совершается путём предъявления каких-либо знаний, затребованных «продавцом». По сути,

это открытое соревнование на лучшее знание темы — приз получает тот, кто ответит последним. Сохраняется атрибутика аукциона: кафедра, молоток, колокольчик. Оформление в виде презентации «Своя игра».

Беседа-диспут – беседа с элементами диспута (спора). Проводится в процессе объяснения нового материала преподавателем.

Квест (в погоне за здоровьем)– создание игровой электронной или бумажной игры о здоровом образе жизни, факторах, улучшающих и ухудшающих здоровье, личной гигиене, физической активности, питании, режиме, управлении эмоциями. Предлагается создать игру в виде путешествия для младших и старших школьников, для студентов. Эти виды игр привлекательны еще и тем, что их действия связаны с приключениями и риском.

Брейн-ринг — игра между двумя (и более) командами в ответы на вопросы. Ее преимущество в том, что предполагается элемент соревнования, игра проходит в неформальной обстановке, дает возможность проявить себя и свои знания. Способствует приобретению опыта коллективного мышления, развивают быстроту реакции, позволяют проверить познания и начитанность целой команды (группы). Тематика для игры подбирается из разделов дисциплины. Обязательно добавляются шуточные вопросы на сообразительность.

Проект

Проектная деятельность студентов – это особая форма учебной работы, способствующая воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. Учебный проект выполняется обучающимися первого курса с целью демонстрации достижений в освоении обучающимися содержания дисциплины Здоровый образ жизни и способности проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую). Проект выполняется в течение одного года и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, исследовательского, творческого, практико-ориентированного.

Работа над проектом способствует формированию научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; развитию у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности; обучению планированию (обучающиеся должны уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы); развитию навыков сбора и обработки информации; развитию умения ориентироваться в информационном пространстве, отбирать и систематизировать полученный материал; развитию умения анализировать, сравнивать и критически мыслить; развитию умения делать собственные обобщенные выводы; развитию умения составлять письменный отчет о работе над проектом (составлять план работы, четко оформлять и презентовать информацию, иметь понятие о библиографии); формированию интереса к будущей профессиональной деятельности.

Проектная деятельность - это вариант итоговой аттестации студентов. Лучшие работы представляются для публичного обсуждения на внутривузовские, межвузовские и другие конференции и форумы.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Науки, изучающие здоровье, их содержание и задачи.	ОПК-3	обсуждение с обменом знаниями командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра)
История учения о здоровье.	ОПК-2	обсуждение с обменом знаниями командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра)
Здоровье и болезнь: подходы и понятия. Составляющие здоровья. Уровень здоровья и его оценка.	ОПК-2	выработка индивидуальных или групповых решений, командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра)
Современные концепции формирования здоровья.	ОПК-3	разбор конкретных ситуаций, командная работа
Анатомо-физиологические закономерности роста и развития.	ОПК-3	командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра)
Индивидуальное и общественное здоровье и факторы, его определяющие. Современная классификация факторов, определяющих здоровье. Факторы риска и факторы устойчивости.	ОПК-3	разбор конкретных ситуаций, командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра) Проектная командная работа
Роль наследственности в формировании здоровья человека.	ОПК-2	командная работа (презентация, интеллект-карта, викторина, игра)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания тестирования:

Вопрос 1: Здоровый образ жизни – это

1. Занятия физической культурой
2. Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья
3. Индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья
4. Лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий

Вопрос 2: Образование раковых опухолей у курильщиков вызывает

1. радиоактивные вещества
2. никотин
3. эфирные масла
4. цианистый водород

Вопрос 3: Что такое режим дня?

1. порядок выполнения повседневных дел
2. строгое соблюдение определенных правил
3. перечень повседневных дел, распределенных по времени выполнения
4. установленный распорядок жизни человека, включающий в себя труд, сон,

Формирование здорового образа жизни.

Вопросы:

- 1) Что входит в данное понятие
- 2) Какая структура здравоохранения в нашей стране в наибольшей степени занимается формированием ЗОЖ
- 3) Врач какой специальности дает рекомендации по здоровому образу жизни в Центре здоровья?
- 4) Назовите форму группового профилактического консультирования
- 5) Какие рекомендации необходимы для разработки индивидуальной программы оздоровления

Ответ 1:

Это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья, пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности а свое здоровье и здоровье своих детей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни

Ответ 2:

Центры здоровья

Ответ 3:

Терапевт

Ответ 4:

Школа здоровья

Ответ 5:

- методы нормализации массы тела;
- методы снижения уровня холестерина;
- методы оптимизации двигательной активности;
- методы управления стрессом;
- методы помощи в отказе от курения

В центр здоровья обратилась женщина 25 лет, работает экономистом, любит выпечку, спортзал не посещает. Мать и бабушка имеют ожирение с преимущественным отложением в области живота. При осмотре рост 169 см, вес 68 кг, окружность талии 78 см:

Вопросы:

- 1) Определите ИМТ.
- 2) Оцените ИМТ и окружность талии.
- 3) Есть ли у пациентки факторы, которые могут способствовать развитию ожирения.
- 4) Нуждается ли данная пациентка в проведении мер по профилактике развитию ожирения
- .5) Перечислите перечень мероприятий, которых можно рекомендовать пациентке.

Ответ 1: 23,8 кг/м²

Ответ 2: Нормальная масса тела, нормальный показатель окружности талии

Ответ 3: Есть: генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни, избыточное употребление легких углеводов.

Ответ 4: Нуждается

Ответ 5: Ограничение употребления легких углеводов, расширение физической активности, поведенческая терапия.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Здоровый образ жизни и его ведущие компоненты.

2. Здоровьесберегающие принципы организации режима дня.
3. Питание как один из компонентов здорового образа жизни.
4. Закаливание как эффективное средство укрепления здоровья человека.
5. Личная гигиена и здоровье.
6. Физическая культура как фактор укрепления здоровья.
7. Классификация здоровья населения
8. История алкоголя
9. Методы изучения здоровья
10. Вредные привычки
11. Основные группы показателей здоровья
12. Причины употребления наркотиков
13. Механизм развития алкогольной зависимости.
14. Гигиеническое обучение и воспитание населения
15. Вредные привычки и их распространенность среди населения.
16. Понятие о стрессе и дистрессе.
17. Физиологические механизмы стресса
18. Виды стресса
19. Понятия экзэкологии и эндэкологии
20. Экология жилища и здоровье
21. Понятие депрессии и классификация депрессий
22. Физическое самовоспитание
23. Основные симптомы стресса
24. Влияние депрессии на здоровье
25. Профилактика стресса
26. Табакокурение
27. Психология и культура интимных отношений
28. Критерии и составляющие качества жизни человека
29. Сферы применения исследования качества жизни
30. Центры здоровья Калининградской области
31. Болезни, передаваемые половым путем.
32. Методы диагностики и профилактики рискованного полового поведения.
33. Влияние физической активности на старение.
34. Пищевые продукты и питательные вещества, витамины и минеральные вещества и их роль в жизни человека.
35. Понятие о венерических заболеваниях, и их виды и пути передачи.
36. Социальные факторы здоровья.
37. Закаливание организма. Режим труда и отдыха.
38. Способы поддержания внутренней среды обитания
39. Особенности депрессий у подростков
40. Стресс. Эустресс. Дистресс.
41. Влияние алкоголя на нервную систему
42. Показатели физического развития. Акселерация
43. Вспомогательные средства оздоровления.
44. Факторы ЗОЖ
45. Организация санитарного просвещения и пропаганды здорового образа жизни.
46. Роль поведения в формировании здоровья.
47. Проблемы полового воспитания. Сексуальное здоровье.
48. Комплексные социально-гигиенические и организационные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков.
49. Показатели механического движения населения
50. Показатели естественного движения населения. Рождаемость. Смертность.
51. Условия осуществления ЗОЖ
52. Профилактика венерических заболеваний.

53. Методы контрацепции. Профилактика абортов.
54. Основные факторы, влияющие на здоровье человека: алкоголь, курение, наркомания, токсикомания.
55. Основы безопасного питания.
56. Правила и условия соблюдения здорового питания.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Мельниченко, П. И. Гигиена / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-6597-4. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>

Дополнительная литература

1. Лапкин, М. М. Основы рационального питания: учебное пособие / М. М. Лапкин, Г. П. Пешкова, И. В. Растегаева ; под ред. М. М. Лапкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6607-0. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466070.html>

2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6583-7. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465837.html> .

3. Алмаев К.Р. Медицинская профилактика / Алмаев К. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-6129-7. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461297.html>.

4. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5737-5. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457375.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими

средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИММУНОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Гончаров Андрей Геннадьевич, к.м.н., доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Иммунология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Иммунология».

Цель дисциплины: изучение общих закономерностей развития, структуры и функционирования иммунной системы организма в норме и при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также диагностики с использованием иммунологических методов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектно-м типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	1.Знать: основные понятия в иммунологии, взаимосвязь иммунологии с другими науками, современные достижения в области иммунологии, учение об инфекции и иммунитете, этиологию инфекционных заболеваний, основы диагностики и меры их профилактики. 2.Уметь: -самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое; уметь осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ; 3.Владеть: - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, определителями,

		энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	1.Знать: -органы и ткани иммунной системы, клеточные и гуморальные механизмы защиты иммунной системы, механизмы формирования иммунного ответа 2.Уметь: -оценить вклад системы врожденного и приобретенного иммунитета в развитие иммунопатологических процессов 3.Владеть: - медико-биологической терминологией, методиками оценки физиологических состояний и патологических процессов (иммунопатологического процесса, иммунодефицитного состояния) в организме человека
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	1.Знать: -механизмы и варианты иммунного ответа 2.Уметь: - формулировать предварительный план лабораторного иммунологического обследования 3.Владеть: -основными методами оценки иммунного статуса человека

	помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и	

	проблем, связанных со здоровьем	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иммунология» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1 части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы лекционных занятий, семинарские занятия и лабораторные работы. Предусмотрена самостоятельная работа. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Тема № 1. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи	Основные исторические моменты становления направлений иммунологии: инфекционной и неинфекционной иммунологии, иммуногенетики. Основные функции иммунной системы, цели иммунологии, ее области, особенности методов. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи. Иммунопатологии.
2	Тема № 2. Система врожденного иммунитета	Врожденный иммунитет. Физические (анатомические), физиологические, клеточные факторы. Отличия системы врожденного иммунитета от адаптивного иммунитета. Принципы распознавания в системе врожденного иммунитета. Методы оценки врожденного иммунитета.
3	Тема № 3 Миелоидные клетки, рецепторы врожденного иммунитета	Клетки врожденного иммунитета, происхождение, локализация, функции: клетки нейтрофильного ряда, моноциты/макрофаги, дендритные клетки, эозинофилы, базофилы, тучные клетки, гамма-дельта Т-лимфоциты, В1-лимфоциты, натуральные киллеры. Рецепторы врожденного иммунитета, строение, локализация, функции, классификация.
4	Тема № 4 Воспаление,	Воспаление. Классификация. Причины и признаки.

	гуморальные факторы врожденного иммунитета	Фазы воспаления: альтерации, экссудации, пролиферации. Воспалительный и иммунный ответ при воспалении. Стрессорные молекулы. Регенерация. Естественные антитела. Комплемент, пути активации. Белки острой фазы.
5	Тема № 5. Антигены	Свойства и строение. Основы антигенной специфичности, ее типы. Основные свойства антигенов. т и организм: проникновение, локализация, персистенция. Суперантигены. Антигены главного комплекса гистосовместимости. Кластеры дифференцировки. Конкуренция антигенов. Главный комплекс гистосовместимости (МНС). Антигены вирусов и бактерий.
6	Тема № 6 Система цитокинов	Цитокины, определение. Строение цитокинов. Эпитопы. Рецепторы цитокинов. Классификация цитокинов. Характеристика групп цитокинов. Принцип работы цитокиновой сети. Провоспалительные и противовоспалительные цитокины.
7	Тема № 7. Первичные лимфоидные органы и барьерные ткани	Центральные и периферические органы иммунной системы. Красный костный мозг, тимус. Положительная и отрицательная селекция Т- и В-лимфоцитов. Клональная теория М. Бернета. Миграция лимфоцитов. Лимфатические сосуды и узлы. Мукозассоциированная лимфоидная ткань. Мукозальный иммунитет
8	Тема № 8 Адаптивный иммунитет	Антигенраспознающие рецепторы Т-лимфоцитов. Антигенраспознающие рецепторы В-лимфоцитов. Субпопуляции лимфоидных клеток. Кооперация клеток в иммунном ответе. Отличия адаптивного иммунитета от врожденного. Методы оценки адаптивного иммунитета.
9	Тема № 9. Клеточный и гуморальный иммунный. Регуляция иммунного ответа	Клеточный иммунный ответ – его воспалительный и цитотоксический варианты. Гуморальный иммунный ответ. Созревание аффинитета и переключение изотипов антител. Первичный и вторичный иммунный ответ. Клетки памяти. Эффекторны механизмы иммунитета. Иммунный ответ в барьерных тканях. Микробиота и ее роль в системе иммунитета. Генетический контроль иммунной системы. Нейрогуморальная регуляция иммунной системы. Кооперация клеток в иммунном ответе. Концепция мобилей в иммунном ответе
10	Тема № 10. Основные иммунопатологические процессы	Аллергический синдром. Инфекционный синдром. Аутоиммунные заболевания. Иммунопролиферативные процессы

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Тема № 1. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи

Тема № 2. Система врожденного иммунитета
Тема № 3 Миелоидные клетки, рецепторы врожденного иммунитета
Тема № 4 Воспаление, гуморальные факторы врожденного иммунитета
Тема № 5. Антигены
Тема № 6 Система цитокинов
Тема № 7. Первичные лимфоидные органы и барьерные ткани
Тема № 8 Адаптивный иммунитет
Тема № 9. Клеточный и гуморальный иммунный. Регуляция иммунного ответа
Тема № 10. Основные иммунопатологические процессы

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема № 1. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи
Тема № 2. Система врожденного иммунитета
Тема № 3 Миелоидные клетки, рецепторы врожденного иммунитета
Тема № 4 Воспаление, гуморальные факторы врожденного иммунитета
Тема № 5. Антигены
Тема № 6 Система цитокинов
Тема № 7. Первичные лимфоидные органы и барьерные ткани
Тема № 8 Адаптивный иммунитет
Тема № 9. Клеточный и гуморальный иммунный. Регуляция иммунного ответа
Тема № 10. Основные иммунопатологические процессы
Рекомендуемая тематика практических занятий:

ТЕМА №1 Техника безопасности при работе в иммунологической лаборатории.
ТЕМА №2 Основное лабораторное оборудование
ТЕМА №3 Приготовление препаратов крови, окраска учет, абсолютное и относительное содержание иммунокомпетентных клеток.
ТЕМА №4 Выделение целевых популяций клеток.
ТЕМА №5 Методы оценки системы врожденного иммунитета.
ТЕМА № 6 Методы оценки системы адаптивного иммунитета.

Рекомендуемый перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторной работы
1	Тема № 1. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи	Техника безопасности
2	Тема № 9. Клеточный и гуморальный иммунный ответ	Лабораторная работа №1,2, 4 Выделение целевых популяций клеток
3	Тема № 3 Миелоидные клетки, рецепторы врожденного иммунитета	Лабораторная работа № 3 Определение уровня содержания лейкоцитов в периферической крови. Определение относительного и абсолютного содержания популяций лейкоцитов в периферической крови.
4	Тема №2 Система врожденного иммунитета	Лабораторная работа № 5 Методы оценки системы врожденного иммунитета
5	Тема № 8 Адаптивный иммунитет	Лабораторная работа № 6 Методы оценки системы адаптивного иммунитета

- Требования к самостоятельной работе студентов
- 1 Этапы развития иммунологии. Нобелевские лауреаты - иммунологи
 - 2 Врожденные иммунологические механизмы распознавания патогенов.
 - 3 Семейство суперантигенов
 - 4 Теория кроветворения
 - 5 Сигнальные механизмы врожденного иммунитета. RIG и NOD рецепторы врожденного иммунитета
 - 6 Лизоцим, белки теплового шока
 - 7 Натуральные киллеры в противоопухолевом и противовирусном иммунитете
 - 8 Патогенез воспаления, основные компоненты воспаления.
 - 9 Провоспалительные и противовоспалительные цитокины
 - 10 Центральные и периферические органы иммунной системы. Т-лимфоцитопоз.
 - В-лимфоцитопоз.
 - 11 Обновление и гомеостаз лимфоидной популяции. Селекция лимфоцитов.
 - 12 Дендритные клетки как промежуточное звено между врожденным и приобретенным иммунитетом. Иммунный синапс: механизмы формирования и структура
 - 13 Молекулярные основы формирования V-генов иммуноглобулинов и TCR
 - 14 Вакцинопрофилактика
 - 15 Стратегии иммунного ответа
 - 16 Нейроэндокринная регуляция иммунного ответа.
 - 17 Методология получения моноклональных антител и их клиническое применение
 - 18 Иммунодефицитные состояния. Аутоиммунные расстройства. Клинические синдромы аллергических заболеваний.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего подготовку рефератов по следующим темам:

1. Центральные и периферические органы иммунной системы.
2. Красный костный мозг, тимус.
3. Положительная и отрицательная селекция Т- и В-лимфоцитов.
4. Клональная теория М. Бернета.
5. Миграция лимфоцитов. Лимфатические сосуды и узлы.
6. Мукозассоциированная лимфоидная ткань. Мукозальный иммунитет
7. Клеточный иммунный ответ – его воспалительный и цитотоксический варианты.
8. Гуморальный иммунный ответ.
9. Созревание аффинитета и переключение изотипов антител. Первичный и вторичный иммунный ответ.
10. Клетки памяти.
11. Эффекторные механизмы иммунитета.
12. Иммунный ответ в барьерных тканях.
13. Микробиота и ее роль в системе иммунитета.
14. Генетический контроль иммунной системы.
15. Нейрогуморальная регуляция иммунной системы.
16. Кооперация клеток в иммунном ответе.
17. Концепция мобилей в иммунном ответе

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-

педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, проводится подготовка к лабораторным занятиям, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Лабораторные занятия.

На лабораторных занятиях, студенты под руководством преподавателя принимают участие в выполнении работ по оценке состояния иммунной системы. Проводят учет и анализ полученных лабораторных результатов.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций. Допуск к промежуточной аттестации осуществляется после сдачи студентом коллоквиума и выполнения лабораторных работ.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема № 1. Иммунология как учебная дисциплина: ее значение, цели, задачи	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа
Тема № 2. Система врожденного иммунитета	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа, лабораторная работа
Тема № 3 Миелоидные клетки, рецепторы врожденного иммунитета	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа, лабораторная работа
Тема № 4 Воспаление, гуморальные факторы врожденного иммунитета	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа
Тема № 5. Антигены	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа
Тема № 6 Система цитокинов	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа
Тема № 7. Первичные лимфоидные органы и барьерные ткани	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа
Тема № 8 Адаптивный иммунитет	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа, лабораторная работа
Тема № 9. Клеточный и гуморальный иммунный. Регуляция иммунного ответа	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа, лабораторная работа
Тема № 10. Основные иммунопатологические процессы	УК-1, ОПК-5, ПК-1	Опрос, контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Основными клетками клеточного иммунитета являются

- а). В-клетки
- б). Макрофаги
- в). Т-клетки
- г). Нечего из перечисленного

Ответ - в

2. Какие клетки не относятся к антиген-презентирующим клеткам

- а). Нейтрофилы
- б) Дендритные клетки
- в). Моноциты
- г). Эозинофилы
- д). Макрофаги

Ответ – а, г

3. Макрофаг выполняет все следующие функции, кроме:

- а). Фагоцитирует антиген
- б). Синтезирует интерлейкин-2,
- 3). Экспрессирует молекулы 2-го класса главного комплекса гистосовместимости
- 4). Презентирует пептидные фрагменты антигены другим клеткам иммунной

системы

Ответ – б

4. Какой ответ является ошибочным?

Выделяют следующие субпопуляции лимфоцитов:

- а). Т-хелперы
- б). В-клетки
- в). CD-15 Т-лиганд
- г). CD-4 лимфоциты
- д). Цитотоксические Т-клетки

Ответ- в

5. Какие клетки непосредственно продуцируют иммуноглобулины класса А

- а). Цитотоксические лимфоциты
- б). CD-4 лимфоциты
- в). Плазматические клетки
- г). Макрофаги
- д). Дендритные клетки

Ответ – в

6. Что из себя представляют иммуноглобулины класса G

- а). Антитела
- б). Белки сыворотки крови
- в). Гамма-фракции белков сыворотки
- г). Ничего из перечисленного

Ответ – а, б, в

7. Какие клетки иммунной системы распознают антиген только в комплексе с молекулой главного комплекса гистосовместимости

- а). Т-клетки
- б). В-клетки

Ответ – а

8. Свойством иммуноглобулинов является способность непосредственно связываться с антигеном

- а). Да
- б). Нет

Ответ - а

9. Антитела являются основным элементом защиты

- а). Против внутриклеточных антигенов
- б). Против экстраклеточных микроорганизмов
- в). В отношении опухолевых антигенов

Ответ – б

10. К центральным органам иммунной системы человека относятся:

- А. селезенка
- Б. вилочковая железа
- В. лимфатические узлы
- Г. костный мозг
- Д. миндалины
- Е. ничего из перечисленного

Ответ – Б, Г.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Перечислите и охарактеризуйте основные клеточные элементы иммунной системы.
2. Какие клетки являются иммунокомпетентными? Назовите их, перечислите основные свойства.
3. Перечислите основные популяции и субпопуляции лимфоцитов, дайте их краткую характеристику, опишите их распределение в организме.
4. Перечислите основные клеточные элементы врожденного иммунитета, укажите их основные функции.
5. Как организована иммунная система? Ответ поясните.
6. Перечислите основные функции периферических лимфоидных органов.
7. Перечислите основные функции центральных лимфоидных органов.
8. Дайте определение понятию антиген.
9. Каковы основные свойства антигенов?
10. Что такое антигенная детерминанта?
11. Перечислите основные виды антигенов, отличающихся по чужеродности.
12. В чем отличие между тимусзависимыми и тимуснезависимыми антигенами?
13. Чем опасны суперантигены?
14. Охарактеризуйте структуры, активирующие клетки врожденного иммунитета.
15. Какие молекулы являются основными эффекторами гуморального иммунного
16. ответа?
17. Охарактеризуйте общую структуру молекулы иммуноглобулина.
18. За счет каких взаимодействий осуществляется связь между антигеном и антителом?
19. Перечислите основные классы иммуноглобулинов, в чем состоят различия между классами?
20. Перечислите функции антител.
21. Охарактеризуйте систему врожденного иммунитета.
22. Перечислите распознающие рецепторы клеток врожденного иммунитета. С какими лигандами они взаимодействуют?
23. Какие вещества выступают в роли гуморальных факторов врожденного иммунитета?
24. Опишите механизм действия системы комплемента. Какова его

биологическая роль?

25. Каким образом действуют противомикробные пептиды?
26. Какова роль белков острой фазы?
27. Перечислите клеточные элементы врожденного иммунитета и дайте их краткую характеристику.
28. Какие клетки способны осуществлять фагоцитоз?
29. Назовите стадии фагоцитоза и охарактеризуйте их.
30. Какие клетки являются мишенью для NK-клеток?
31. Опишите механизм действия NK-клеток.
32. Дайте определение главного комплекса гистосовместимости.
33. Назовите основные функции МНС.
34. Перечислите особенности генов МНС и их наследования.
35. Охарактеризуйте строение и функции молекул МНС I и II класса.
36. Назовите основные этапы процессинга эндогенных антигенов.
37. Назовите основные этапы процессинга экзогенных антигенов.
38. К чему может привести удаление тимуса на ранних этапах развития организма?
39. Какова роль тимуса в дифференцировке Т-лимфоцитов?
40. На что направлена отрицательная и положительная селекция?
41. Как формируется разнообразие TCR?
42. Перечислите основные субпопуляции Т-клеток. Каково их соотношение у здоровых людей?
43. Какие цепи входят в состав TCR? Опишите их роль.
44. Что происходит раньше: формирование клонов или субпопуляций?
45. Опишите строение антигенраспознающего рецептора В-лимфоцитов.
46. Назовите основные мембранные маркеры В-лимфоцитов.
47. Каковы основные особенности распознавания антигенов В-лимфоцитами?
48. Назовите и охарактеризуйте субпопуляции В-лимфоцитов.
49. Назовите основные этапы антигеннезависимой дифференцировки В-лимфоцитов.
50. Что является главным процессом антигеннезависимой дифференцировки В-лимфоцитов?
51. В чем состоит принцип селекции незрелых В-лимфоцитов?
52. Что является предпосылкой для антигензависимой дифференцировки В-лимфоцитов?
53. Какие клетки являются конечной стадией дифференцировки В-лимфоцитов?
54. Назовите цитокины, принимающие участие в процессах дифференцировки В-лимфоцитов.
55. Какими свойствами обладают цитокины?
56. Сформулируйте представление о системе цитокинов.
57. Охарактеризуйте основные клетки, продуцирующие цитокины.
58. В чем заключается сетевой принцип организации цитокинов?
59. Какие факторы определяют направление дифференцировки наивных Т-клеток-хелперов?
60. Какую роль играют цитокины в развитии клеточного и гуморального иммунного ответа?
61. Какую роль играют цитокины в воспалении? В чем проявляются локальные и системные эффекты цитокинов?
62. Объясните роль цитокинов в патогенезе различных заболеваний.
63. Охарактеризуйте различные субпопуляции Т-хелперов (Th 1, Th 2); какие цитокины они вырабатывают? Укажите их роль в клеточно-опосредованном и гуморальном иммунитете.

64. На основании изученного материала приведите примеры взаимодействия систем врожденного и приобретенного иммунитета (не менее 4).

65. Вирус попал в организм человека через слизистую оболочку верхних дыхательных путей. Опишите основные механизмы иммунного ответа, направленные на его элиминацию.

66. У больного обнаружили дефект гена, кодирующего CD40L в Т-лимфоцитах. Предположите, к каким последствиям это приведет.

67. Охарактеризуйте механизмы цитолиза, осуществляемого ЦТЛ.

68. Назовите основные функции микробиоты.

69. Иммунофизиология аллергических реакций

70. Иммунопатогенез аутоиммунных заболеваний

71. Иммунный ответ при инфекционных заболеваниях

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Москалев, А. В. Общая иммунология с основами клеточной, молекулярной и клинической иммунологии : учебное пособие / А. В. Москалев, Б. Ю. Гумилевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 536 с. — ISBN 978-5-9704-9439-4, DOI: 33029/9704-9439-4-ОМО-2026-1-536. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494394.html>
2. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 520 с. — ISBN 978-5-9704-7752-6, DOI: 10.33029/9704-6398-7-ИММ-2021-1-520. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477526.html>

Дополнительная литература:

1. Хаитов, Р. М. Иммунология. Атлас / Хаитов Р. М. , Гариб Ф. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5525-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455258.html>
2. Аллергология и иммунология: национальное руководство / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-2830-6.
3. Иммунология [Электронный ресурс] : практикум : клеточ., молекуляр. и генет. методы исслед. : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [Ковальчук Л. В. и др.] ; под ред. Л. В. Ковальчука и др. — Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2015. — 176 с. : ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
4. Хаитов, Р. М. Иммунология: структура и функции иммунной системы: учеб. пособие / Р. М. Хаитов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 277 с.: ил., табл.. - Предм. указ.: с. 271-277. - ISBN 978-5-9704-2644-9 11.
5. Хаитов, Р. М. Иммунология. Атлас / Хаитов Р. М. , Гариб Ф. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5525-8. - Текст : электронный //
6. Ярилин, А. А. Иммунология: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования и последиплом. образования врачей/ А. А. Ярилин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 749 с.: ил., табл..

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
(английский)

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Вербицкая Татьяна Игоревна, к.п.н., доцент Ресурсного центра ОНК «ИОиГН»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Иностранный язык (английский)».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Иностранный язык (английский)».

Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (английский)» является формирование у студентов коммуникативной компетенции, позволяющей осуществлять межкультурное академическое и профессиональное взаимодействие на иностранном языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.6. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения и осуществляет переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК.1.7. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	Знать: стиль делового общения на иностранном (английском) языке; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (коллегами и пациентами); технологии поиска необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на иностранном (английском) языке; стилистику устных деловых разговоров на иностранном (английском) языке; стилистику официальных и неофициальных писем на иностранном (английском) языке; технология перевода академических текстов с иностранного (английского) на русский язык. Уметь: выбирать коммуникативно приемлемые стили общения на иностранном (английском) языке; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на иностранном (английском) языке; вести коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры на иностранном (английском) языке; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на иностранном (английском) языке; выполнять перевод академических текстов с иностранного (английского) языка на русский язык и с русского языка на иностранный (английский) Владеть: навыками устных деловых разговоров на иностранном (английском) языке;

		деловой перепиской, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (английском) языке; переводом академических текстов с английского на русский язык

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык (английский)» представляет собой дисциплину относящейся к Блоку 1 базовой части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: практические занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

Реализация дисциплины осуществляется с применением технологии «перевернутый класс» в целях увеличения времени взаимодействия педагога и студента, студентов друг с другом, а также вовлечения обучающихся в активную практику и отработку материала во время занятий.

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы.
1.	История развития медицины от древних времен до настоящего времени Гиппократ	Фонетика: Знаки английской транскрипции. Общие сведения о произносительной норме английского языка. Транскрипция. Правила чтения. Интонация Грамматика: Спряжение глагола - to be - в настоящем, прошедшем и будущем времени. Оборот there is/are. Глагол to have. Имя существительное (число, падеж). Понятие об исчисляемых и неисчисляемых именах существительных. Основные правила употребления артикля. Порядок слов в предложении. Простое повествовательное предложение. Личные и притяжательные местоимения. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме:

		выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Презентация по теме. Обсуждение. Дискуссия. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме Письмо: личное письмо
2.	Внутренние и внешние органы человека	Грамматика: Группы простых временных форм (The Simple Forms). Их значение и употребление. Образование вопросительной и отрицательной форм глаголов каждой группы. Сравнение употребления времен. Имя существительное, его словообразовательные признаки. Выражение грамматических отношений с другими словами. Функции существительного в предложении. Особые случаи образования множественного числа (man – men). Существительные, употребляющиеся только в форме единственного или множественного числа (advice, news). Притяжательный падеж существительных (Possessive Case). Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Беседа по теме в форме диалога. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: деловое письмо
3.	Скелетная система человека	Грамматика: Группы продолженных временных форм (The Continuous Forms). Их значение и употребление. Образование вопросительной и отрицательной форм глаголов каждой группы. Сравнение употребления времен. Основные модели словообразования. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
4.	Мышечная система человека	Грамматика: Группы перфектных времен (The Perfect Forms) Их значение и употребление. Сравнение употребления времен. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений.

		Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
5.	Сердечно-сосудистая система человека	Грамматика: Группы перфектно-продолженных форм (The Perfect Continuous Forms). Их значение и употребление. Сравнение употребления времен. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
6.	Дыхательная система человека	Грамматика: Сравнение всех видовременных форм активного залога. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
7.	Больница: медперсонал; приемный покой; карточка пациента; отделения; знакомство с историей болезни; жалобы, симптомы болезни	Грамматика: Имя прилагательное (Adjective). Его словообразовательные признаки. Функции в предложении. Качественные и относительные прилагательные. Степени сравнения прилагательных и способы их образования: суффиксальный, аналитический, супплетивный. Наречие (Adverb). Словообразовательные признаки. Степени сравнения. Место наречий в предложении Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Ролевая игра. Решение проблемных ситуаций. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: заполнение регистрационных форм, карточек пациента, письмо личного и делового характера
8.	Оказание первой медицинской помощи	Грамматика: Имя числительное (Numeral). Количественные и порядковые числительные. Суффиксы количественных и порядковых числительных (-teen, -ty, -th). Чтение чисел и дат. Суффиксы количественных и порядковых числительных (-teen, -ty, -th). Чтение чисел и дат. Основные модели словообразования. Говорение: Ролевая игра. Решение проблемных ситуаций. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: заполнение регистрационных форм, карточек пациента, письмо личного и делового характера
9.	Здоровый образ	Презентация по заданной теме. Дискуссии.

	жизни. Правильное питание.	Аудирование: просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме Письмо: сочинение-рассуждение
10.	Новости медицины	Устная презентация прочитанных текстов на профессиональную тематику. Беседа, дискуссия. Монологическая и диалогическая речь. Письмо: ведение конспекта по теме выступающего перед аудиторией.
11.	Пищеварительная система человека	Грамматика: Согласование времен (The Sequence of Tenses). Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
12.	Мочевыделительная система человека	Грамматика: Прямая и косвенная речь (Direct and Indirect Speech). Выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений, закрепляющих разговорные конструкции. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
13.	Нервная система человека	Грамматика: Страдательный залог (Passive Voice). Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
14.	Эндокринная система человека	Грамматика: Сослагательное наклонение (The Subjunctive Mood). Значение, формы выражения и случаи употребления. Типы условных предложений. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)

15.	Иммунная система человека. Аллергия	Грамматика: Сослагательное наклонение: конструкции с wish Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: письменный анализ текста (Summary)
16.	Проблемы и болезни пожилых людей. Ментальные заболевания. Работа с эмоциями пациента.	Грамматика: Артикль (The Article). Значение, употребление, отсутствия артикля. Особые случаи употребления артиклей. Относительные, вопросительные и возвратные местоимения. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Ролевая игра. Решение проблемных ситуаций. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: (Case report))
17.	Альтернативная медицина	Презентация по заданной теме. Дискуссии. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме Письмо: сочинение-рассуждение
18.	Новости медицины	Устная презентация прочитанных текстов на профессиональную тематику. Беседа, дискуссия. Монологическая и диалогическая речь. Письмо: ведение конспекта по теме выступающего перед аудиторией.
19.	Заболевания сердечно-сосудистой системы: гипертония, инфаркт миокарда	Грамматика: Модальные глаголы. Особенности их значения и употребления. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Презентация. Устное сообщение. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
20.	Инфекционные заболевания дыхательных путей: синусит, ларингит, фарингит, тонзиллит	Грамматика: Модальные глаголы. Особенности их значения и употребления. (Продолжение) Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Презентация. Устное сообщение. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме.

		Письмо: сочинение-рассуждение
21.	Инфекционные заболевания дыхательных путей: бронхит, пневмония	Грамматика: Модальные глаголы. Особенности их значения и употребления. (Продолжение) Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Презентация. Устное сообщение. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
22.	Вирусные инфекции дыхательных путей: простуда, грипп, коронавирус. Вакцинация	Грамматика: Герундий. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
23.	Заболевания пищеварительной системы: гастрит, язва, гепатит. Метаболический синдром	Грамматика: Герундий (Продолжение) Герундиальные конструкции. Герундий или инфинитив. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Говорение: Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
24.	Научные открытия и достижения в области медицины. Медицина будущего. Искусственный интеллект.	Презентация по заданной теме. Дискуссии. Аудирование: просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме Письмо: сочинение-рассуждение
25.	Новости медицины	Устная презентация прочитанных текстов на профессиональную тематику. Беседа, дискуссия. Монологическая и диалогическая речь. Письмо: ведение конспекта по теме выступающего перед аудиторией.
26.	Заболевания мочевыделительной системы: заболевание почек, цистит	Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивные конструкции: Complex object and Complex subject. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений.

		Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
27.	Заболевания нервной системы: болезнь Альцгеймера; рассеянный склероз	Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивные конструкции: Complex object and Complex subject (Продолжение) Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
28.	Заболевания эндокринной системы: диабет, заболевания щитовидной железы	Грамматика: Причастие. Формы и функции в предложении. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
29.	Заболевания костно-мышечной системы: артрит, остеопороз	Грамматика: Причастие. Причастные обороты. Работа с текстом: чтение, перевод, постановка вопросов, ответы на поставленные вопросы. Отработка лексического материала по теме: выполнение лексико-грамматических и коммуникативно-речевых упражнений. Беседа по теме. Устное сообщение. Презентация. Дискуссии. Ролевая игра. Аудирование: прослушивание текстов или просмотр обучающих фильмов по изучаемой теме. Письмо: сочинение-рассуждение
30.	Моя будущая медицинская специальность	Устная презентация. Обсуждение

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. История развития медицины от древних времен до настоящего времени
Гиппократ

Вопросы для обсуждения: как развивалась медицина в Древнем Египте, Греции, Китае, Индии? Почему Гиппократа называют «отцом медицины»? Как развивалась медицина в

средние века, в 16, 17, 18 и 19 веках. Какие открытия сделаны к сегодняшнему дню?

Вопросы по фонетике: знаки английской транскрипции. Общие сведения о произносительной норме английского языка. Транскрипция. Правила чтения. Интонация

Вопросы по грамматике: спряжение глагола - to be - в настоящем, прошедшем и будущем времени.оборот there is/are. Глагол to have. Имя существительное (число, падеж). Понятие об исчисляемых и неисчисляемых именах существительных. Основные правила употребления артикля. Порядок слов в предложении. Простое повествовательное предложение. Личные и притяжательные местоимения

Тема 2. Внутренние и внешние органы человека

Вопросы для обсуждения: какие органы относятся к внутренним, а какие к внешним? Какие функции выполняют органы человека? Все ли органы одинаково важны для человека,

Вопросы по грамматике: группы простых временных форм (The Simple Forms). Их значение и употребление. Образование вопросительной и отрицательной форм глаголов каждой группы. Сравнение употребления времен. Имя существительное, его словообразовательные признаки. Выражение грамматических отношений с другими словами. Функции существительного в предложении. Особые случаи образования множественного числа (man – men). Существительные, употребляющиеся только в форме единственного или множественного числа (advice, news). Притяжательный падеж существительных (Possessive Case).

Тема 3. Скелетная система человека

Вопросы для обсуждения: из чего состоит скелет человека? Какую функцию выполняет? Каким заболеваниям подвержен?

Вопросы по грамматике: группы продолженных временных форм (The Continuous Forms). Их значение и употребление. Образование вопросительной и отрицательной форм глаголов каждой группы. Сравнение употребления времен.

Основные модели словообразования.

Тема 4. Мышечная система человека

Вопросы для обсуждения: что такое мышцы? Из чего состоят мышцы? Какие функции выполняют мышцы? Какие самые сильные мышцы у человека? Сколько всего мышц у человека? Какие приемы можно использовать для расслабления мышц?

Вопросы по грамматике: группы перфектных времен (The Perfect Forms) Их значение и употребление. Сравнение употребления времен.

Тема 5. Сердечно-сосудистая система человека

Вопросы для обсуждения: как устроена сердечно-сосудистая система? Какие ее основные функции?

Вопросы по грамматике: группы перфектно-продолженных форм (The Perfect Continuous Forms). Их значение и употребление. Сравнение употребления времен.

Тема 6. Дыхательная система человека

Вопросы для обсуждения: из каких органов состоит дыхательная система? Основная функция дыхательной системы.

Вопросы по грамматике: сравнение всех видовременных форм активного залога.

Тема 7. Больница: медперсонал; приемный покой; карточка пациента; отделения; знакомство с историей болезни; жалобы, симптомы болезни

Вопросы для обсуждения: знаете ли вы как называются отделения больницы? Как задавать вопросы пациенту? Заполнять регистрационные формы?

Вопросы по грамматике: имя прилагательное (Adjective). Его словообразовательные признаки. Функции в предложении. Качественные и относительные прилагательные. Степени сравнения прилагательных и способы их образования: суффиксальный, аналитический, супплетивный. Наречие (Adverb). Словообразовательные признаки. Степени сравнения. Место наречий в предложении.

Тема 8. Оказание первой медицинской помощи

Вопросы для обсуждения: умеете ли вы оказывать первую медицинскую помощь. Какую?

Вопросы по грамматике: имя числительное (Numeral). Количественные и порядковые

числительные. Суффиксы количественных и порядковых числительных (-teen, -ty, -th). Чтение чисел и дат. Суффиксы количественных и порядковых числительных (-teen, -ty, -th). Чтение чисел и дат. Основные модели словообразования.

Тема 9. Здоровый образ жизни. Правильное питание.

Вопросы для обсуждения: как можно охарактеризовать здоровый образ жизни? Почему нужно вести здоровый образ жизни? Что такое сбалансированное питание? Польза и вред витаминов. Профилактика заболеваний.

Тема 10. Новости медицины

Вопросы для обсуждения: актуальность и практическая ценность прочитанного.

Тема 11. Пищеварительная система человека

Вопросы для обсуждения: какие органы относятся к пищеварительной системе? Какую функцию они выполняют?

Вопросы по грамматике: согласование времен (The Sequence of Tenses).

Тема 12. Мочевыделительная система человека

Вопросы для обсуждения: какие органы относятся к мочевыделительной системе? Какую функцию они выполняют?

Вопросы по грамматике: прямая и косвенная речь (Direct and Indirect Speech).

Тема 13. Нервная система человека

Вопросы для обсуждения: какую функцию выполняет нервная система? Из каких органов состоит нервная система?

Вопросы по грамматике: страдательный залог (Passive Voice).

Тема 14. Эндокринная система человека

Вопросы для обсуждения: что представляет собой эндокринная система человека? Какова ее функция?

Вопросы по грамматике: сослагательное наклонение (The Subjunctive Mood). Значение, формы выражения и случаи употребления. Типы условных предложений

Тема 15. Иммунная система человека.

Вопросы для обсуждения: какую роль играет иммунная система в жизни человека? Причины аллергических реакций? Решение проблемы.

Вопросы по грамматике: сослагательное наклонение: конструкции с wish.

Тема 16. Проблемы и болезни пожилых людей. Ментальные заболевания. Работа с эмоциями пациента

Вопросы для обсуждения: какая помощь требуется пожилым людям? Как сообщать плохие новости?

Вопросы по грамматике: артикль (The Article). Значение, употребление, отсутствия артикля. Особые случаи употребления артиклей. Относительные, вопросительные и возвратные местоимения.

Тема 17. Альтернативная медицина

Вопросы для обсуждения: что представляет собой альтернативная медицина? Какие виды альтернативной медицины популярны среди населения? Почему? Польза и вред этих методов? Отношение врачей к нетрадиционным методам лечения? Риски использования нетрадиционных методов лечения?

Тема 18. Новости медицины

Вопросы для обсуждения: актуальность и практическая ценность прочитанного.

Тема 19. Заболевания сердечно-сосудистой системы: гипертония, инфаркт миокарда

Вопросы для обсуждения: какова статистика сердечно-сосудистых заболеваний? Что является причинами заболеваний сердца? Каковы симптомы инфаркта? Какую помощь необходимо оказать человеку с признаками инфаркта? Что такое гипертония? Причины гипертонии? Лечение сердечно-сосудистых заболеваний.

Вопросы по грамматике: модальные глаголы. Особенности их значения и употребления.

Тема 20. Инфекционные заболевания дыхательных путей: синусит, ларингит, фарингит, тонзиллит

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы

лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: модальные глаголы. Особенности их значения и употребления. (Продолжение)

Тема 21. Инфекционные заболевания дыхательных путей: бронхит, пневмония

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: модальные глаголы. Особенности их значения и употребления. (Продолжение)

Тема 22. Вирусные инфекции дыхательных путей: простуда, грипп, коронавирус. Вакцинация

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики? Необходима ли вакцинация? Почему?

Вопросы по грамматике: герундий.

Тема 23. Заболевания пищеварительной системы: гастрит, язва, гепатит. Метаболический синдром

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики? Что такое метаболический синдром? Чем он опасен?

Вопросы по грамматике: герундий (Продолжение) Герундиальные конструкции. Герундий или инфинитив.

Тема 24. Научные открытия и достижения в медицине. Медицина будущего. Искусственный интеллект.

Вопросы для обсуждения: какой Вы видите Медицину в будущем? Над какими вопросами работают ученые? Каких результатов достигли? Какие профессии заменит искусственный интеллект? ИИ в медицине.

Тема 25. Новости медицины

Вопросы для обсуждения: актуальность и практическая ценность прочитанного.

Тема 26. Заболевания мочевыделительной системы: заболевание почек, цистит

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: инфинитив. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивные конструкции: Complex object and Complex subject.

Тема 27. Заболевания нервной системы: болезнь Альцгеймера; рассеянный склероз

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: инфинитив. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивные конструкции: Complex object and Complex subject (Продолжение).

Тема 28. Заболевания эндокринной системы: диабет, заболевания щитовидной железы

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: причастие. Формы и функции в предложении.

Тема 29. Заболевания костно-мышечной системы: артрит, остеопороз

Вопросы для обсуждения: перечислите основные симптомы заболеваний, способы лечения и профилактики?

Вопросы по грамматике: причастие. Причастные обороты.

Тема 30. Моя будущая медицинская специальность

Вопросы для обсуждения: чем занимается специалист данной области медицины? Какими качествами должен обладать врач данной специальности? Сколько лет необходимо учиться, чтобы стать специалистом высокого уровня? С какими трудностями Врач данной специальности сталкивается на рабочем месте? Какой тип общения выбрать при работе с пациентом? Какие открытия предстоит еще сделать в области ваших интересов?

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа проводится студентами по каждой из изучаемых тем курса (см. Содержание основных разделов и тем курса). Цель СРС - научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с дополнительной

информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать уровень знания иностранного языка.

Организация самостоятельной работы студентов при изучении иностранного языка представляет собой единство трех взаимосвязанных форм: внеаудиторная самостоятельная работа; аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя; творческая работа.

Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;

- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;

- расположить собранный материал по вопросам плана;

- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

Подготовка к зачету

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее, зачет проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на вопросы.

Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Иностранный язык» (английский)

№	Наименование работы, ее вид	Содержание/ характеристика работы. Планируемые результаты	Перечень тем/источников для самостоятельной работы обучающегося
1.	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям	Выполнение лексических и грамматических упражнений коммуникативной направленности с целью закрепления знания теоретического материала изучаемой темы практическим путем	Грамматика/лексика (см. содержание дисциплины)
2.	Перевод	Письменный и устный	The Skeletal system

	профессионально ориентированной иноязычной литературы	перевод текстов по специальности для улучшения качества владения всеми видами речевой деятельности, лучшего усвоения грамматических конструкций и развития творческого потенциала обучающегося	The Muscular system The Cardiovascular System The Respiratory system The Digestive system The Urinary system The Nervous system The Endocrine system The Immune system Diseases of the Skeletal-Muscular system Diseases of the Cardiovascular System Diseases of the Respiratory system Diseases of the Digestive system Diseases of the Urinary system Diseases of the Nervous system Diseases of the Endocrine system Diseases of the Immune system
3.	Аннотирование и реферирование профессионально-ориентированных текстов	Реферирование текста предполагает обработку информации с целью выделения главного смысла, ключевых моментов и преследует цель научить студента четко и кратко излагать конкретные факты, доводы, формулировать свои мысли и отстаивать свои позиции. Реферирование позволяет усовершенствовать ораторские и творческие навыки, повысить качество письма, чтения, говорения.	Учебные тексты (см. выше) + профессионально ориентированные тексты из открытых источников medicalnewstoday.com news-medical.net
4.	Подготовка к устным сообщениям, дискуссиям по изучаемым темам, ролевой игре	Подготовка устного сообщения в рамках изучаемой темы для максимального развития творческих и познавательных способностей обучающегося	См. содержание дисциплины
5.	Подготовка к презентациям профессионально-ориентированного материала на иностранном языке	Поиск, анализ и представление материала на иностранном языке для максимального развития творческих и познавательных способностей обучающегося	1. Ancient Medicine. 2. Medical Education in Russia and other countries. 3. Healthy lifestyle. 4. All about vitamins. 5. GP's training, work and codes of conduct in your country. 6. New Researches in Medicine. 7. Alternative Medicine. 8. The Future of Medicine

			9. The Field of Medicine I'm going to specialize in.
6.	Выполнение индивидуального творческого задания (написание личных и деловых писем, эссе)	Подготовка письменного сообщения в рамках изучаемой темы для максимального развития творческих и познавательных способностей обучающегося	1. Can People Become Immortal? Advantages and disadvantages of immortality. 2. Smoking should be banned in public places. 3. Exercise is the best medicine. 4. Stress is the reason of all diseases. 5. Can Computers Displace Doctors? 6. Can Happiness Cure Diseases? 7. The ways to become a Healthy Person. 8. How Does Stress Affect People? 9. Are We Too Dependent on Antibiotics? 10. Are Natural Medicines a Good Alternative to Pharmaceutical? 11. Is Alternative Medicine Dangerous? 12. Alternative Medicine does more than mainstream medicine to prevent illness. 13. Is Doing Sports Always Healthy? 14. Health Consequences of Caffeine. Is Drinking Coffee influence your health? 15. How Does Advertising Influence Healthy Food Choices? 16. Can a Vegan Diet Be Healthy? 17. Drug companies have no interest in preventing or eradicating illnesses only in controlling them.
7.	Изучение основной и дополнительной литературы. Работа со справочными материалами	Позволяет студенту достичь более высоких результатов в изучаемом предмете. Расширить познавательный кругозор	См. список основной и дополнительной литературы
8.	Работа с Интернет-ресурсами	Поиск профессионально-ориентированной литературы для изучения ее с последующим представлением прочитанного в виде устного реферирования текста с целью расширения лексического запаса профессиональной лексики и развития навыков профессионального владения языком	https://www.innerbody.com/image/skelfov.html https://www.livescience.com/26854-muscular-system-facts-functions-diseases.html https://kidskonnect.com/health/human-body/ и др.
9.	Работа с учебными видео-материалами на	Просмотр и анализ видео-материалов с целью расширения	Virginia Allum — подборка видео для врачей и медсестер о том, как говорить с пациентом, ухаживать за

	иностранном языке	лексического запаса обучающегося для дальнейшего использования профессиональной и разговорной лексики в профессиональной деятельности, а также для формирования интереса к избранной профессии.	ним и т. д. videomd.com — видео, которые создаются врачами-профессионалами и их пациентами doctorsspeakup.com — ресурс с подборками медицинских терминов, аудио- и видеозаписями, упражнениями на совершенствование произношения, грамматики.
10.	Подготовка к промежуточной и конечной аттестации	Проработка и повторение изучаемого материала для лучшего усвоения знаний, формирования профессиональных умений и навыков	См. содержание дисциплины

Самостоятельная работа студентов на платформе lms.kantiana.ru

На платформе **lms.kantiana.ru** студентам предоставляется возможность в дополнение к аудиторным занятиям повысить уровень владения английским языком посредством прохождения специально разработанных для этой цели онлайн курсов, которые позволят удовлетворить потребности студентов с различным уровнем языковой подготовки в формировании компетенций, предусмотренных стандартами высшей школы.

Название курса	Необходимый уровень подготовки для освоения курса	Количество необходимых часов для прохождения курса	Ссылка на курс
Английский язык для академической мобильности студентов	B1-B1+	72	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=12088
Подготовка студентов высшей школы неязыковых специальностей к олимпиадам по английскому языку всероссийского и международного уровней	B2-B2+	72	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=12087
Курс-реаниматор «Базовый английский – 1»	A1-	36	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=20921
Курс-реаниматор «Базовый	A1-A1+	36	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=11585

английский – 2»			
Курс-реаниматор «Базовый английский – 3»	A2-A2+	36	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=11588
Курс «Медицинский английский»	B1-B2	72	https://lms.kantiana.ru/course/view.php?id=21331

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические занятия.

На практических занятиях по иностранному языку выполняются задания направленные на формирование иноязычных речевых умений, которые позволят пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности: практические упражнения на усвоение грамматических структур и развитие речевых коммуникативных навыков, включая диалогическую и монологическую речь; разбор конкретных ситуаций и решение проблемных ситуаций на иностранном языке, беседы по изучаемым темам; организация дискуссий и круглых столов на иностранном языке по вопросам, связанных с будущей профессиональной деятельности; контрольные работы; тестирование в письменной и устной формах.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа призвана развивать познавательную активность обучающихся, формировать и совершенствовать навыки автономной работы с печатными и техническими источниками информации, способствовать эффективному использованию новейшей техники и учебной деятельности студентов и в их будущей профессиональной деятельности по завершении обучения.

Самостоятельная работа осуществляется в виде выполнения домашних заданий при подготовке к практическим занятиям, подготовке индивидуальных и творческих работ (презентаций и письменных работ в форме деловой и личной переписки (письма), сочинений; работа с видео материалом; самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор профессионально-ориентированной литературы на иностранном языке; чтение текстов и выполнение лексико-грамматических упражнений из учебника и учебных пособий.

7.1. Технология «перевернутый класс»

Технология «перевернутый класс» предполагает изучение теоретического материала посредством информационных и коммуникационных технологий: видео-лекций, аудио-лекций, интерактивных материалов во внеурочное время. Высвобожденное время для работы на уроке направлено на решение проблем, сотрудничество, взаимодействие преподавателя и студента, применение знаний и умений в новой ситуации, на создание нового учебного продукта. Практические занятия проходят в форме дискуссий, решения проблемных ситуаций, предъявление изученного материала в форме презентаций.

Подготовка к занятиям осуществляется согласно предъявленному преподавателем алгоритму, содержащим подробные инструкции по работе с материалами в рамках изучаемой темы. Целесообразность выбора той или иной темы для «перевернутого класса» определяется преподавателем с учетом потребностей студентов (уровня языковой подготовки, актуальностью темы и ее практической направленности в рамках выбранной профессиональной деятельности). В рамках реализации технологии «перевернутый класс» могут служить следующие темы для изучения и обсуждения:

- История медицины
- Здоровый образ жизни
- Альтернативная медицина
- Научные достижения в области медицины
- Медицина будущего/Искусственный интеллект

- Медицинские специальности
- Заболевания и их профилактика

Студентам может быть предложен самостоятельный выбор темы для обсуждения

7.2 Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, в том числе в рамках реализации технологии «перевернутый класс»

Рекомендации по работе с текстом	1. Работая над текстом, выписывайте и запоминайте слова в исходной форме с соответствующими грамматическими характеристиками (т.е. сущ. в ед. ч., глагол в неопределенной форме, указывая основные формы для неправильных глаголов). 2. Проводите лексико-грамматический анализ, используя знания общетехнических и специальных предметов 3. Пользуйтесь отраслевыми терминологическими словарями и словарями сокращений 4. Обращайте внимание на транскрипцию незнакомых слов, отработайте их произношение. 5. Выписывайте ключевые слова и выражения, которые помогут составить краткий пересказ текста, выразить основную мысль. 6. Выучите схему составления краткого пересказа 7. Запомните слова, способствующие последовательному изложению текста (вступление, противопоставление, согласие, несогласие, заключение, выводы). 8. Переводите текст на родной язык
Рекомендации по работе с лексическим материалом	1. Расширяйте словарный запас путем ознакомления с правилами английского словообразования. Подбирайте дериваты к исходной форме слова. 2. Отрабатывайте произношение незнакомых слов. 3. Изучайте значение фразовых глаголов и сочетаемость слов. 4. Выписывайте незнакомые слова, составляйте с ними предложения и вопросы. 5. Подбирайте к словам синонимы и антонимы
Рекомендации по изучению грамматики	1. Регулярно выполняйте тренировочные упражнения по базовому учебнику грамматики. 2. Выполняйте письменно упражнения по переводу с русского на английский. 3. Употребляйте в речи изучаемые грамматические структуры. 4. Учитесь передавать смысл предложений другими языковыми средствами. 5. Составляйте грамматические карточки. 6. Составьте «грамматику для себя», включая запись грамматических правил, обобщений, схем, таблиц, составленных по индивидуальным потребностям
Рекомендации к письменным работам	1. Анализируйте модели письма. 2. Работайте над отбором лексических и грамматических структур. 3. Выполняйте письменные переводы с русского языка на английский.
Рекомендации для развития слуховых навыков	Слушайте и смотрите программы на интересующие вас темы. Желательно регулярно, хотя бы 15 минут в день
Рекомендации для развития навыков говорения	1. Составляйте диалоги сначала в письменном виде, затем разучивайте их с партнером. 2. Тренируйте составление различных видов вопросов, чтобы задавать их с легкостью. 3. Практикуйте различные способы выражения мнения, согласия,

	несогласия, приглашения к беседе, запроса чужого мнения. 4. Анализируйте собственные и чужие высказывания на предмет ошибок. 5. Готовьте устное высказывание заранее
Рекомендации по освоению ресурсных умений	1. Научитесь ориентироваться в каталогах. 2. Используйте различные ресурсы и средства обучения ИЯ. 3. Осуществляйте поиск необходимой информации в сети Интернет.
Рекомендации по подготовке к написанию контрольных работ, сдачи зачетов и экзамена	1. Повторите пройденный семестровый материал. 2. Составьте лексико-грамматические карточки. 3. Составьте план устного ответа.
Рекомендации по работе с видео-материалами в рамках реализации технологии «перевернутый класс»	1. Внимательно прослушайте и просмотрите видеоматериал. 2. Выпишите и переведите незнакомую лексику. 3. Ответьте на вопросы к видеоматериалу, подготовленные преподавателем. 4. Напишите комментарий к видео
Рекомендации по работе с интернет-ресурсами в рамках реализации технологии «перевернутый класс»	1. Самостоятельно или при помощи преподавателя найдите материал, соответствующий теме исследования. 2. Внимательно прочтите, переведите и изучите информацию. 3. Выписывайте и запоминайте незнакомые слова, словосочетания и термины. 4. Ответьте на вопросы, подготовленные преподавателем. 5. Подготовьтесь к обсуждению проблемных (спорных) вопросов.
Рекомендации по подготовке презентаций и дебатов в рамках реализации технологии «перевернутый класс»	1. Ознакомьтесь с целями и задачами предстоящего исследования по представленному преподавателем плану. 2. Самостоятельно найдите материал, соответствующий теме исследования. 3. Изучите «язык презентации» (как сделать презентацию на английском языке) 4. Подготовьте презентацию. 5. Будьте готовы ответить на вопросы по презентации

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
1 семестр		
История развития медицины от древних времен до настоящего	УК-1	Устный опрос (беседа по теме). Лексико-грамматический тест.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
времени Гиппократ		Личное письмо
Внутренние и внешние органы человека	УК-1	Устный перевод текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Деловое письмо Контроль слов и выражений по теме
Скелетная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Мышечная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Сердечно-сосудистая система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме) Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Дыхательная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Больница: медперсонал; приемный покой; карточка пациента; отделения; знакомство с историей болезни; жалобы, симптомы болезни	УК-1	Составление диалога. (Ролевая игра) Решение проблемных ситуаций. Заполнение регистрационных форм, карточек пациента, письмо личного и делового характера
Оказание первой медицинской помощи	УК-1	Составление диалога. (Ролевая игра) Решение проблемных ситуаций. Заполнение регистрационных форм, карточек пациента, письмо личного и делового характера
Здоровый образ жизни. Правильное питание.	УК-1	Презентация. Дискуссии
Новости медицины	УК-1	Чтение, перевод, пересказ основного содержания научных текстов по специальности. Ответы на вопросы
2 семестр		
Пищеварительная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Мочевыделительная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Нервная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Эндокринная система человека	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Иммунная система человека. Аллергия	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Контроль слов и выражений по теме
Проблемы и болезни пожилых людей. Ментальные заболевания. Работа с эмоциями пациента.	УК-1	Составление диалога. (Ролевая игра) Решение проблемных ситуаций. Дискуссия. Письмо: (Case report) История болезни
Альтернативная медицина	УК-1	Презентация. Дискуссии
Новости медицины	УК-1	Чтение, перевод, пересказ основного содержания научных текстов по специальности. Ответы на вопросы
3 семестр		
Заболевания сердечно-сосудистой системы: гипертония, инфаркт миокарда	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Инфекционные заболевания дыхательных путей: синусит, ларингит, фарингит, тонзиллит	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Инфекционные заболевания дыхательных путей: бронхит, пневмония	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Вирусные инфекции дыхательных путей: простуда, грипп, коронавирус. Вакцинация	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Заболевания пищеварительной системы: гастрит, язва, гепатит. Метаболический синдром	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Научные открытия и достижения в области медицины. Медицина будущего	УК-1	Презентация. Дискуссии
Новости медицины	УК-1	Чтение, перевод, пересказ основного содержания научных текстов по специальности. Ответы на вопросы
4 семестр		
Заболевания мочевыделительной системы: заболевание почек, цистит	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Заболевания нервной системы: болезнь Альцгеймера; рассеянный склероз	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Заболевания эндокринной системы: диабет, заболевания щитовидной железы	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Заболевания костно-мышечной системы: артрит, остеопороз	УК-1	Устный и письменный перевод научного текста. Устный опрос (беседа по теме). Беседа по теме в форме диалога. Лексико-грамматический тест. Реферирование научного текста Решение проблемных ситуаций Контроль слов и выражений по теме
Моя будущая медицинская специальность	УК-1	Презентация

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые контрольные задания по грамматике

1. Choose the correct form of the following words to fill the spaces:

win discuss originate find try

1. Jazz in the US around 1900.
2. Tom Hanks....an Oskar several times Already.
3. Even when we were children, our parents.....family problems with us.
4. I.....to fix this pipe since this morning and it's still leaking.
5. Scientist still.....a cure for cancer.

2. Choose the correct form of the verb:

1. About 100 people outside the theatre for tickets when we got there.
a were queuing b queued c have queued d queue
2. This time last week I to Athens.
a have driven b have drove c was driving d have been driving
3. By the time the teacher arrived, the classroom was empty: the students.....
a left b had left c were leaving d have left
4. The witness claimed he..... the accused before.
a didn't see b hasn't seen c wasn't seeing d hadn't seen
5. I a shower when the telephone rang.
a had b was having c have had d have
6. I can't come tonight my in laws.
a I visit b I visited c I'm visiting d I will visit
7. Next month, the National Theatre, ... a new production of Hamlet.
a are putting on b shall put on c put on d putting on
8. a successful author one day.
a I'm being..... b I'm going to be.... c I go to be... d I be
9. According to the programme, the show at 9 prompt.

a is start b shall start c starts d starting

10. By next August, I ...my exams and I'll be ready for a holiday

a will have been finishing b am finishing c will be finishing d will have finished

11. The work ...by next week so we'll be free to do what we want

a will be finished b are finishing c will have finished d will have been finishing

12. By August, ...in this house for twenty years.

a I'll have lived b I'm living c I'm going to live d I will live

3. Open the brackets:

1. They stood under the shelter because it.....(rain).

2. The roads were wet because it.....(rain) all night.

3. He was broke. He.....(spend) all his money.

4. I(have) a nightmare when the alarm went off and woke me up.

5. His hands were covered in oil because he(try) to fix the car all morning.

6. When she opened the window she was happy to see it(snow) lightly. In fact, it(snow) all night and snow ...(cover) all the rooftops.

7. When we got back from our holiday we discovered that someone.....(break) into our house. The burglars, however, ...(drop) a piece of paper with an address on it as they (climb) out of the window.

8. Don't make too much noise after midnight. I(sleep) soundly I hope.

9. Wake me up by 9 o'clock. I(sleep) long enough by then.

10. This time tomorrow, Maria(sunbathe) on a beach in Majorka.

11. I expect she(sunbathe) until she gets badly burnt, that's what she did last year.

12. It's strange that when we get to Sydney, we(fly) half way round the world.

Translate into English.

1. Как ваши дела? - Спасибо, очень хорошо. Я вчера купил интересную книгу, и сейчас ее читаю. А вы читали эту книгу? - Нет я ее не читал, но я ее прочитаю, как только у меня будет свободное время.

2. Куда она вчера шла, когда вы ее встретили? Она шла к своему другу, с которым она познакомилась в Париже.

3. Где Вы остановитесь, когда приедете в Лондон? Я остановлюсь в гостинице, о которой мой друг говорил мне. Я уже был в Лондоне в прошлом году, но тогда я остановился в гостинице, о которой прочитал в путеводителе.

4. Что они делали вчера вечером? - Они играли в карты весь вечер. Сегодня они тоже будут играть, как только они пообедают. Вы когда-нибудь играли с ними? - Нет, мы никогда с ними не играем, потому что они часто жульничают.

5. Они разговаривают уже полчаса! О чем они говорят? Она рассказывает им о фильме, который она видела на этой неделе.

6. Мы идем уже 2 часа. Мы когда-нибудь остановимся? - Конечно мы остановимся, когда придем, а если будем идти, то мы обязательно куда-нибудь придем

7. Ты думаешь, он съест весь арбуз, когда мы придем? - Нет, он съест половину.

8. Мы прослушаем все кассеты еще до того, как он придет.

9. Мы танцевали уже 5 часов, когда пришел администратор и сказал, что дискотека закрывается.

10. К 6 часам бандиты уже ограбили банк, а в 6 часов они уже сидели в баре и пели песни.

Типовые контрольные задания по лексике

Translate into English

1. Средняя продолжительность жизни растет, но жизни современного человека до сих пор угрожают многие факторы, такие как нарастающее загрязнение окружающей среды, сидячий образ жизни большинства населения, качество еды и т. д.

2. Единственный способ сохранить здоровье — это здоровый образ жизни, который включает

поддержание хорошей физической формы, сбалансированное питание и отказ от нездоровых привычек, таких как алкоголь, курение и наркотики.

3. Поддержание хорошей физической формы стало неотъемлемой частью жизни многих людей, так как они занимаются спортом и физкультурой.

4. Даже умеренная физическая активность может защитить от болезней сердца и инсультов, ожирения и гриппа.

5. Чтобы поддерживать хорошую физическую форму, можно посещать оздоровительные клубы, оздоровительные центры, крытые аквапарки или просто регулярно заниматься физическими упражнениями — аэробикой и йогой, тренироваться в спортивном зале, заниматься ходьбой, бегом трусцой или другими доступными видами спорта.

6. Массовые соревнования по бегу завоевывают популярность у россиян, городские марафоны стали спортивными событиями, которые освещаются на радио, телевидении и в прессе.

7. Здоровая диета содержит небольшие количества холестерина, жира, сахара и соли и защищает наше тело от большого количества заболеваний, в том числе сердечных заболеваний, заболеваний печени и рака.

8. Следует воздерживаться от курения, поскольку курение вредно для здоровья и может привести к смертельным заболеваниям.

Which word is missing?

health wealth sword laughter wealthy apple cure mind sickness pleasures time
good patient bad cleanliness healing head physics eat ill break moderation
sickness wound hope medicine walk diet

1. An a day keeps the doctor away.
2. Good health is above.....
3. A sound.... in a sound body
4. Early to bed and early to rise, makes a man healthy and wise.
5. is next to godliness.
6. You are what you
7. Wealth is nothing without.....
8. Health is not valued till comes.
9. Better ten times than one time dead.
10. is a great healer.
11. Worrying never did anyone any.....
12. Sleep is a balm for every ill.
13. a leg.
14. Happiness is nothing more than good health and a memory.
15. Diseases are the interests of.....
16. Eat well, drink in....., and sleep sound, in these three good health abound.
17. Who takes without being sick is consuming all his capital and interest.
18. He who has health has...., and he who has hope, has everything.
19. A green... is soon healed.
20. is the best medicine.
21. Prevention is better than.....
22. Health is not simply the absence of.....
23. After dinner sit a while, after supper a mile.
24. Every..... carries her or his own doctor inside.
25. cures more than lancet.
26. Temperance is the best.....
27. Dry feet, warm bring safe to bed.
28. Gluttony kills more than.....

Match the proverbs from the previous task with its Russian equivalents.

- a) Тот здоровья не знает, кто болен не бывает

- b) Сон - бальзам природы.
- c) Ни пуха, ни пера.
- d) До свадьбы заживет
- e) Счастье - это всего лишь хорошее здоровье и плохая память.
- f) У кого есть здоровье — у того есть надежда, у кого есть надежда — у того есть все.
- g) Смех - лучшее лекарство.
- h) Ешь поменьше, проживешь подольше.
- i) Время лечит.
- j) Лучше сто раз болеть, чем один раз умереть.
- k) Добрый повар стоит доктора
- l) Болезни - это проценты за полученные удовольствия.
- m) Умеренность - мать здоровья.
- n) Доктор — внутри каждого пациента.
- o) Ешь хорошо, пей умеренно и крепко спи. В этих трех вещах все здоровье.
- p) Здоровье дороже денег.
- q) Богатство - ничто без здоровья.
- r) Здоровье это не просто отсутствие болезни.
- s) Кто пользуется медициной не заболел, расходует все свое богатство.
- t) Чистота следует за набожностью (В здоровом теле здоровый дух).
- u) Профилактика лучше лечения.
- v) Дурная голова ногам покоя не дает.
- w) В здоровом теле - здоровый дух.
- x) Скажи мне, что ты ешь и я скажу, кто ты.
- y) После обеда поспи, после ужина походи.
- z) Кто рано встает - тому бог дает.
- aa) Держи голову в холоде, а ноги в тепле
- bb) Съедай по яблоку в день и врача не увидишь

Типовые контрольные задания для работы с текстом и лексикой HEALTHY WAY OF LIFE

1. Read the text and answer the questions: What are the key elements of people's health? What do we need to do in order to be healthy? Give a short summary of the text.

Many people say that health is above wealth and do their best to be healthy. What are the key elements of people's health? What do we need to do in order to be healthy? First of all, it is important to have a proper diet. In order to be healthy and feel well a person should have regular meals. Eat three meals a day (breakfast, lunch, and dinner); it is important to remember that dinner does not have to be the largest meal. The bulk of food consumption should consist of fruits, vegetables, whole grains, and fat-free or low-fat milk products. Choose lean meats, poultry, fish, beans, eggs, and nuts (with emphasis on beans and nuts). Choose foods that are low in saturated fats, trans fats, cholesterol, salt (sodium), and added sugars; look at the labels because the first listed items on the labels comprise the highest concentrations of ingredients. Control portion sizes; eat the smallest portion that can satisfy hunger and then stop eating. Snacks are OK in moderation and should consist of items like fruit, whole grains, or nuts to satisfy hunger and not cause excessive weight gain. Avoid sodas and sugar-enhanced drinks because of the excessive calories in the sodas and sugar drinks; diet drinks may not be a good choice as they make some people hungrier and increase food consumption. Avoid eating a large meal before sleeping to decrease gastroesophageal reflux and weight gain. If a person is angry or depressed, eating will not solve these situations and may make the underlying problems worse. Avoid rewarding children with sugary snacks; such a pattern may become a lifelong habit for people. Avoid heavy meals in the summer months, especially during hot days. A vegetarian lifestyle has been promoted for a healthy lifestyle and weight loss; vegetarians should check with their physicians to be sure they are getting enough vitamins, minerals, and iron in their food. Cooking foods (above 165 F) destroys most harmful bacteria and other pathogens; if you choose to eat uncooked foods like fruits or vegetables, they should be thoroughly washed with running treated (safe to drink) tap water right before eating. Avoid eating raw or undercooked meats of any type.

Tips for special situations: People with diabetes should use the above tips and monitor their glucose levels as directed; try to keep the daily blood glucose levels as close to normal as possible. People with unusual work schedules (night shifts, college students, military) should try to adhere to a breakfast, lunch, and dinner routine with minimal snacking. People who prepare food should avoid using grease or frying foods in grease. People trying to lose weight (body fat) should avoid all fatty and sugary foods and eat mainly vegetables, fruits, and nuts and markedly reduce his/her intake of meat and dairy products. Seek medical advice early if you cannot control your weight, food intake, or if you have diabetes and cannot control your blood glucose levels.

Secondly, a person should lead an active life. Physical activity and exercise is a major contributor to a healthy lifestyle; people are made to use their bodies, and disuse leads to unhealthy living. Unhealthy living may manifest itself in obesity, weakness, lack of endurance, and overall poor health that may foster disease development. Regular exercise can prevent and reverse age-related decreases in muscle mass and strength, improve balance, flexibility, and endurance, and decrease the risk of falls in the elderly. Regular exercise can help prevent coronary heart disease, stroke, diabetes, obesity, and high blood pressure. Regular, weight-bearing exercise can also help prevent osteoporosis by building bone strength. Regular exercise can help chronic arthritis sufferers improve their capacity to perform daily activities such as driving, climbing stairs, and opening jars. Regular exercise can help increase self-esteem and self-confidence, decrease stress and anxiety, enhance mood, and improve general mental health. Regular exercise can help control weight gain and in some people cause loss of fat. Thirty minutes of modest exercise (walking is OK) at least three to five days a week is recommended, but the greatest health benefits come from exercising most days of the week. Exercise can be broken up into smaller 10-minute sessions. Start slowly and progress gradually to avoid injury or excessive soreness or fatigue. Over time, build up to 30 to 60 minutes of moderate to vigorous exercise every day. People are never too old to start exercising. Even frail, elderly individuals (70-90 years of age) can improve their strength and balance with exercise. Almost any type of exercise (resistance, water aerobics, walking, swimming, weights, yoga, and many others) is helpful for everybody. Children need exercise; play outside of the home is a good beginning. Sports for children may provide excellent opportunities for exercise, but care must be taken not to overdo certain exercises (for example, throwing too many pitches in baseball may harm a joint like the elbow or shoulder). Exertion during strenuous exercise may make a person tired and sore, but if pain occurs, stop the exercise until the pain source is discovered; the person may need to seek medical help and advice about continuation of such exercise. Most individuals can begin moderate exercise, such as walking, without a medical examination. The following people, however, should consult a doctor before beginning more vigorous exercise: Men over age 40 or women over age 50 Individuals with heart or lung disease, asthma, arthritis, or osteoporosis Individuals who experience chest pressure or pain with exertion, or who develop fatigue or shortness of breath easily Individuals with conditions that increase their risks of developing coronary heart disease, such as high blood pressure, diabetes, cigarette smoking, high blood cholesterol, or having family members who had early onset heart attacks and coronary heart disease

Consequences of physical inactivity and lack of exercise: Physical inactivity and lack of exercise are associated with heart disease and some cancers. Physical inactivity and lack of exercise are associated with type II diabetes mellitus (also known as maturity or adult-onset, non-insulin-dependent diabetes). Physical inactivity and lack of exercise contribute to weight gain.

Thirdly, healthy living involves more than physical health, it also includes emotional or mental health. The following are some ways people can support their mental health and well-being.

Get enough sleep daily; the CDC recommends the following by age group (naps inclusive); 12-18 hours from birth to 2 months, 14-15 hours from 3-11 months of age, 12-18 hours for 1-3 years of age, 11-13 hours for 3-5 years of age, 10-11 hours for 5-10 years of age, eight and a half to nine and a half hours for 10-17 years of age and those 18 and above need seven to nine hours of sleep. Elderly people need about seven to nine hours but do not sleep as deeply and may awaken at night or wake early, so naps (like kids need) allow them to accumulate the total of seven to nine hours of sleep. Take a walk and reflect on what you see and hear at least several times per week. Try something new and often eat a new food, try a different route to work, go to a new museum display. Do some mind exercises (read, do a puzzle) occasionally during the week Try to focus on a process intensely and complete a segment

of it over one to several hours, then take a break and do something relaxing (walk, exercise, short nap). Plan to spend some time talking with other people about different subjects. Try to make some leisure time to do some things that interest you every week (hobby, sport). Learn ways to say "no" when something occurs that you do not want to do or be involved with. Have fun (go on a trip with someone you love, go shopping, go fishing; do not let vacation time slip away). Let yourself be pleased with your achievements, both big and small. Have a network of friends; those with strong social support systems lead healthier lives. Seek help and advice early if you feel depressed, have suicidal thoughts, or consider harming yourself or others. People taking medicine for mental-health problems should not stop taking these medications, no matter how "well" they feel, until they have discussed their situation with their prescribing doctor(s).

Avoidance behavior is another key to healthy living. Below are described some of the major items to avoid if a person is seeking a healthy lifestyle. Stop smoking tobacco; start to stop today (it takes about 15 years of nonsmoking behavior to achieve a "normal" risk level for heart disease for those that smoke). Stop using chewing tobacco to avoid oral cancers. You should know that tobacco use causes or contributes to a large number of cancers in the U.S. In men, 90% of lung cancer deaths are attributable to smoking; 80% in women. Tobacco use causes cancers of the lung, mouth, lip, tongue, esophagus, kidney, and bladder. It also further increases the risk of bladder cancer in subjects occupationally exposed to certain organic chemicals found in the textile, leather, rubber, dye, paint, and other organic chemical industries, and further increases the risk of lung cancer among subjects exposed to asbestos. Tobacco use causes atherosclerotic arterial disease (hardening and narrowing of the arteries) that can lead to heart attacks, strokes, and lack of blood flow to the lower extremities. Tobacco use causes an estimated 20%-30% of coronary heart disease in the U.S. It also further increases the risk of heart attacks among subjects with elevated cholesterol, uncontrolled hypertension, obesity, and a sedentary lifestyle. Tobacco use causes an estimated 20% of chronic lung diseases in the U.S., such as chronic bronchitis and emphysema, and causes pneumonia in those with chronic lung disease. Pregnant women who smoke are more likely to deliver babies with low birth weight. Secondhand smoke can cause middle-ear infections coughing, wheezing, bronchitis, and pneumonia in babies, and aggravate asthma in children. Secondhand smoke (sometimes referred to as passive smoking) can also cause lung cancer. Also stop using alcohol as far as excess alcohol consumption is the major cause of liver cirrhosis. Liver cirrhosis can cause internal hemorrhage, fluid accumulation in the abdomen, easy bleeding and bruising, muscle wasting, mental confusion, infections, and in advanced cases, coma, and kidney failure. Alcohol accounts for 40%-50% of deaths from automobile accidents in the U.S. Alcohol use is a significant cause of injury and death from home accidents, drowning, and burns.

So in order to be healthy and fit follow the above rules: eat useful food containing a lot of nutrients and vitamins; be physically active and avoid stress abstain from smoking and alcohol usage. Remember that prevention is better than cure

2. True or False. Explain why?

1. In a diet dinner should be the largest meal.
2. Plenty of snacks are good for your health.
3. Snacks cannot lead to overweight.
4. Lean meat is better for your diet.
5. Diet drinks may be a good choice.
6. Gastroesophageal reflux is caused by eating a large meal before sleeping
7. Eating when you are angry or depressed can help to solve your problems.
8. Heavy meal is recommended in summer.
9. Vegetarians should check with their physicians concerning what they eat.
10. It is not necessary to wash fruits and vegetables.
11. Eating undercooked meat is harmless.
12. People with unusual work schedules should cut down on snacking.
13. People trying to lose weight should reduce their intake of meat and dairy products.
14. Self-esteem and self-confidence can be increased with regular exercises.
15. It's too late for frail, elderly individuals (70-90 years of age) improve their physical conditions with exercises.

16. Some exercises may harm your joints.
17. Any exercise should be done only after medical examination.
18. Physical inactivity can cause heart disease and some cancers.
19. At the age of 17 people should sleep 7 to 9 hours.
20. Naps are good for elderly people.
21. Talking with other people about different subjects is good for your mental health.
22. You should learn to say "no" when something occurs that you do not want to do or be involved with.
23. If you feel depressed seek help and advice early.
24. Certain organic chemicals found in the textile, leather, rubber, dye, paint, and other organic chemical industries increase the risk of lung cancer.
25. Secondhand smoke doesn't cause any diseases.

Типовые контрольные задания для работы с видео материалами

Watch the video

<https://www.youtube.com/watch?v=NbCUC-hqejw>

Give detailed answers to the following questions:

1. Make up the list of questions the doctor should ask the patient when admitting to the hospital.
2. Explain how the answers to these questions can help to diagnose correctly.
3. What new words and phrases have you learnt? Write them down.
4. What illness does the patient suffer from do you think?
5. What further examination should the doctor take to confirm his assumption?

Translate into English:

1. Что привело Вас в больницу?
2. Внезапно я почувствовала такую сильную боль, что у меня перехватило дыхание.
3. Боль возникла внезапно.
4. Боль прошла, но была очень сильной.
5. Боль то появлялась, то уходила.
6. Боль появлялась после приема жирной пищи.
7. Мне вырезали аппендицит, когда я была ребенком.
8. Вы принимаете лекарства на регулярной основе?
9. Я принимаю антигистаминные препараты. Это имеет значение?
10. Я ценю Вашу честность.
11. Как часто Вы принимаете алкоголь?
12. Вы алкоголик?
13. На какие лекарства у вас Аллергия? Как она проявляется?
14. У меня чешется все тело.
15. У моего отца высокий холестерин, но он принимает лекарства, чтобы снизить его.
16. У нее биполярное расстройство, но она справляется.

Типовые контрольные задания для оценки навыков говорения (ведения беседы на английском языке на профессиональные темы)

How to spot and treat heart attack

1. What is heart attack?
2. What are the symptoms of heart attack?
3. What does medical treatment include?
4. What may develop this disease?
5. What are the best ways to lower the risk of heart attack?
6. What first aid should be given to a person in a case of heart attack.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1 курс (зачет)

Итоговый контроль навыков и умений, приобретенных студентом имеет форму зачета (зачета с оценкой).

Первый семестр завершается контролем усвоения лексико-грамматического материала, который проходит в форме письменной контрольной работы или устного опроса/перевода предложений с русского языка на английский (по темам: видовременные формы активного залога, согласование времен, прямая и косвенная речь), а также включает беседу по пройденным в 1 семестре устным темам.

Второй семестр заканчивается зачетом.

Структура зачета:

- ✓ контрольная работа по грамматике и лексике (действительный и страдательный залог, типы условных предложений, конструкции с wish);
- ✓ письменный перевод с английского на русский язык текста по специальности (1.500 знаков) с последующим реферированием на английском языке;
- ✓ устный перевод 5 предложений с русского языка на английский без предварительной подготовки по пройденным лексико-грамматическим темам;
- ✓ чтение и перевод отрывка текста по специальности (1500 знаков), передача его содержания на английском языке

Беседа по пройденным темам:

- ✓ Внутренние и внешние органы человека;
- ✓ Скелетная система человека;
- ✓ Мышечная система человека;
- ✓ Сердечно-сосудистая система человека;
- ✓ Дыхательная система человека;
- ✓ Пищеварительная система человека
- ✓ Мочевыделительная система человека
- ✓ Нервная система человека Эндокринная система человека
- ✓ Иммунная система человека. Аллергия.

2 курс (зачет с оценкой)

Третий семестр завершается контролем усвоения лексико-грамматического материала, который проходит в форме письменной контрольной работы или устного опроса (модальные глаголы, герундий), а также включает беседу по пройденным в 3 семестре темам.

Четвертый семестр завершается зачетом с оценкой.

Структура зачета:

- ✓ контрольная работа по грамматике и лексике за весь период обучения (видо-временные формы активного и пассивного залога, косвенная речь, сослагательное наклонение, модальные глаголы, герундий, причастие, инфинитив);
- ✓ презентация темы о выбранной специальности;
- ✓ письменный перевод и краткий анализ текста по специальности (1.500 знаков);
- ✓ чтение текста по специальности без словаря и передачи его основного содержания на английском языке. Объем текста – 1400-1500 печатных знаков; время- 10 мин.;
- ✓ устный перевод 5 предложений с русского языка на английский без предварительной подготовки;
- ✓ беседа по пройденным темам.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Heart attack.

What is a heart attack? What happens during a heart attack? What are the symptoms of heart attack? What causes a heart attack? Who is most at risk for a heart attack? How are heart attacks diagnosed? How are heart attacks treated? What complications after a heart attack can develop? What is the difference between a heart attack, a heart failure and a heart arrest? How can I reduce my risk of having a heart attack?

2. Hypertension.

What is hypertension? What types of high blood pressure are distinguished? (primary and secondary) What are the symptoms? What are risk factors for developing high blood pressure? What are the causes of high blood pressure? What are complications of high blood pressure? What measures should be taken to prevent or manage this disease?

3. Respiratory infections and allergy

What is a respiratory infection? What is an upper respiratory infection? What is a lower respiratory infection? How are upper respiratory infections diagnosed? Are upper respiratory infections contagious? What are the symptoms of upper respiratory infections? How long do upper respiratory infections last? Can antibiotics treat upper respiratory infections? What complications can happen from upper respiratory infections? How can I prevent upper respiratory infections (how to boost your immune system)?

What is an allergy? What are the triggers for this disease? What are the symptoms? How is diagnosis made? What are the treatment options? What preventive measures should be taken?

4. Laryngitis, pharyngitis and sinus infection

What is laryngitis? Is it life-threatening? What factors can affect the larynx? How are diseases of the larynx treated? What can be done to prevent diseases of the larynx? What is pharyngitis? Is it life-threatening? What causes sore throat? How can I ease sore throat pain? When should I call my doctor about my sore throat? What is a sinus infection? Is it life-threatening? How can I tell if I have a sinus infection, cold, or nasal allergy? What causes sinusitis? Is sinusitis contagious? What are the signs and symptoms of sinusitis? How is sinusitis treated? Do I need antibiotics for every sinus infection? Are complementary and alternative therapies useful for treating sinusitis?

5. Common cold and Flu.

What is the common cold? Can you describe its symptoms? How Long Does a Cold Last? Do you know how to get over a cold quickly? How Long Is a Cold Contagious? What treatment is recommended? What complications can develop? What measures should be taken to prevent a cold? What is the difference between cold and flu? Is treatment the same? What treatment is recommended? What complications can develop?

6. Alzheimer's Disease

What Is Alzheimer's Disease? What Causes Alzheimer's? What Are the Signs and Symptoms of Alzheimer's? How Is Alzheimer's Diagnosed and Treated? What Are the Stages of Alzheimer's? What Can You Do? When to see a doctor

7. Gastritis and heartburn

What is gastritis Who might get gastritis? What causes gastritis? What are the types and symptoms of gastritis? Is gastritis contagious? How is gastritis diagnosed? How is gastritis treated? What are the complications of gastritis? How can I prevent gastritis?

What is heartburn? What does heartburn feel like? What causes heartburn? What can trigger heartburn? How is heartburn treated? Can I prevent heartburn? When should I call my doctor about my heartburn?

8. Liver disease and metabolic syndrome

What is liver disease? What causes different types of liver disease? What are the symptoms of liver disease? What are the complications of liver disease? How is liver disease managed or treated? Can liver disease be prevented? When should I call the doctor?

What is metabolic syndrome? Who typically has metabolic syndrome? What causes metabolic syndrome? What are the symptoms of metabolic syndrome? How is metabolic syndrome diagnosed? How do I prevent or reverse metabolic syndrome? If I have metabolic syndrome, what health problems might develop

9. Stroke

What is a stroke? What are the signs and symptoms of a stroke? What types of stroke do you know? What are the causes and risk factors of stroke? How Are Strokes Diagnosed? What Treatment for a Stroke is recommended? How Long Does Recovery Take? How to Prevent a Stroke?

10. Kidney diseases

What causes kidney diseases? What are the symptoms of chronic kidney disease and acute kidney disease? What are the complications of chronic kidney disease? How is kidney disease diagnosed? How is chronic kidney disease treated? Who's most likely to get kidney stones? What are the risk

factors? What are the most common types of kidney stones? What are the symptoms of kidney stones? How are kidney stones diagnosed? How are kidney stones treated? Are there any foods or drinks that help treat kidney stones? Are there any home remedies? How can I prevent kidney stones? What is kidney dialysis? What is kidney transplantation? Can kidney disease be prevented? What's a kidney stone?

11. Osteoporosis and arthritis

What is osteoporosis? What happens to bones over time? Who is at a risk zone? What factors increase a person's risk of developing osteoporosis? What are the symptoms of osteoporosis? How is osteoporosis diagnosed? How is osteoporosis treated? Can osteoporosis be prevented?

What is arthritis? What are the parts of a joint? What are the different types of arthritis? What causes arthritis? What are the risk factors for arthritis? What are the symptoms of arthritis? How is arthritis diagnosed? How is arthritis treated? How can arthritis be prevented? What's the outlook for someone living with arthritis?

12. Diabetes

What is diabetes? What types of diabetes are known to you? What are the symptoms of each type of diabetes? What are the risk factors for developing this condition? How is diabetes diagnosed and how is it treated? What complications can it cause? What measures should be taken to prevent or manage this disease?

Образец текста для письменного перевода и краткого анализа (со словарем)

Lymphatic Filariasis in Yemen

In Yemen, lymphatic filariasis (also known as elephantiasis) was recognized as a public health problem in 2000. More than 100,000 Yemenis were at risk of infection. Yemen's achievement was made possible by integrating interventions with other diseases, including leprosy and the availability of donated medicines. Technical guidance was provided by WHO's Global Programme for the Elimination of Lymphatic Filariasis with support from the Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis.

Yemen joined WHO's global campaign and initiated a national elimination programme in 2001 that addressed both morbidity management and disease prevention. The Programme worked to eliminate the disease as a public health problem by delivering single annual doses of Ivermectin plus Albendazole to those affected through large-scale treatment of people in areas where lymphatic filariasis was endemic. Transmission Assessment Surveys (TAS) conducted in 2013 and 2016 confirmed that Yemen had met all criteria for achieving elimination.

Morbidity management and disability prevention are vital for improving public health. These are essential services that should be provided by the health care system. People with Lymphoedema must have access to continuing care throughout their lives, both to manage the disease and to prevent its progression to more advanced stages, while patients with Hydrocele should have access to surgery.

The disease

Lymphatic filariasis is caused by infection with parasitic worms. The infection impairs the lymphatic system triggering abnormal enlargement of body parts, causing pain, severe disability and social stigma.

The larval stages of the parasite (microfilaria) circulate in the blood and are transmitted from person to person by mosquitoes. The painful and profoundly disfiguring visible manifestations of the disease, Lymphoedema, Elephantiasis and scrotal swelling occur later in life and can lead to permanent disability.

Almost 886 million people in 52 countries worldwide remain threatened by the disease and require preventive treatment to stop its spread. Regular large-scale treatment conducted annually for 4-6 years reduces the density of microfilariae in the bloodstream and prevents the spread of parasites to mosquitoes.

Образец текста для чтения, перевода (выделенного фрагмента) и устного анализа (без

словаря)

Research on genetic heart disease uncovers new mechanism for heart failure

Research on genetic heart disease has uncovered a new and unexpected mechanism for heart failure. This landmark discovery found a correlation between the clumping of RNA-binding proteins long linked to neurodegenerative disease and the aggregates of protein found in the heart tissue of patients with RBM20 dilated cardiomyopathy.

Dilated cardiomyopathy is a disease of the heart muscle that makes it harder for the heart to pump blood to the rest of the body. A decade ago, Timothy Olson, M.D., a pediatric cardiologist at Mayo Clinic, traced the disease to a genetic mutation in a gene called RBM20. Unlike most heart disease, this form of cardiomyopathy can affect patients as early as young adulthood, and they are at particularly high risk for sudden cardiac death.

For the past decade, heart failure in RBM20 cardiomyopathy was attributed to abnormalities in the splicing of genes for proteins that help the heart contract.

However, the new discovery finds another way that mutant RBM20 damages heart muscle cells: through an accumulation of pathological ribonucleoprotein granules, affecting everything in the cells and leading to a new form of the disease.

It's important to realize that there are kids and young adults that have heart failure because of this exact mutation. We have taken these findings back into the lab and developed cell cultures to test new therapeutics. The future of this research is focused on moving discoveries out of the lab and into clinical trials to make new therapies available to our patients. This research is a very important catalytic step to do that."

Through gene-editing technology, Dr. Nelson's team produced the first large animal model displaying all the typical clinical signs and symptoms of human heart failure: a pig born with the human gene for RBM20 dilated cardiomyopathy.

This model allowed them to study the development of heart disease in the animal in a matter of months. It takes 20 years or more for the disease to progress in humans.

A simple staining test performed on the pig heart tissue samples discovered clumps full of RNA-binding protein. Archived tissue samples from Dr. Olson's RBM20 dilated cardiomyopathy human patient tissue confirmed this discovery.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	90-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из	хорошо		75-89

	ной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		50-74
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 50

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1 Марковина, И. Ю. Английский язык: учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; под общ. ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6886-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468869.html>

2. Medical English for Professional Needs: учебное пособие /Т. И. Вербицкая, С. Е. Мазанова, М. А. Панюшкина. — Калининград : Издательство БФУ им. И. Канта, 2023. — 93 с. ISBN 987-5-9971-0774-1- Текст : электронный // URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=54367997>

Дополнительная литература:

1. Lisitsyn, Yu. P. History of Medicine: textbook / Yu. P. Lisitsyn. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5445-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454459>.

2. Безкоровайная, Г. Т. Английский язык: учебник / Г. Т. Безкоровайная. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7068-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. -URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470688.html>

3. Качалова, К. Н. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами: учебник / Качалова К. Н., Израилевич Е. Е. - Санкт-петербург : КАРО, 2018. - 608 с. - ISBN 978-5-9925-0716-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992507164.html>

4. Маслова, А. М. Английский язык для медицинских вузов : учебник / Маслова А. М., Вайнштейн З. И., Плебейская Л. С. - 5-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3348-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433485>

5. Симхович, В. А. Практическая грамматика английского языка: учеб. пособие / В. А. Симхович - Минск: Выш. шк., 2014. - 327 с. - ISBN 978-985-06-2487-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850624871.html>

6. Трофимова, Ю. В. Тексты для освоения экзаменационных тем студентами медицинских специальностей: учеб. -метод. пособие / Ю. В. Трофимова, О. В. Чернякова, И. Л. Филина и др. - Новосибирск: РИЦ НГУ, 2023. - 40 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/231119TDO.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
(немецкий)

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Мацакова Наталья Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент
Ресурсного центра ОНК «ИОиГН»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Иностранный язык (немецкий)».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины «Иностранный язык»

Цель дисциплины: сформировать в процессе обучения иностранному языку способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на немецком языке, для академического и профессионального взаимодействия.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.6. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения и осуществляет переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК.1.7. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	Знать: стиль делового общения на иностранном (английском) языке; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (коллегами и пациентами); технологии поиска необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на иностранном (английском) языке; стилистику устных деловых разговоров на иностранном (английском) языке; стилистику официальных и неофициальных писем на иностранном (английском) языке; технологию перевода академических текстов с иностранного (английского) на русский язык. Уметь: выбирать коммуникативно приемлемые стили общения на иностранном (английском) языке; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на иностранном (английском) языке; вести коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры на иностранном (английском) языке; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на иностранном (английском) языке; выполнять перевод академических текстов с иностранного (английского) языка на русский язык и с русского языка

		на иностранный (английский) Владеть: навыками устных деловых разговоров на иностранном (английском) языке; деловой перепиской, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (английском) языке; переводом академических текстов с английского на русский язык

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» представляет собой дисциплину обязательной части блока 1 дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование темы	Содержание темы
1	Я и мое окружение	сообщение о себе и своей семье; о распорядке дня и привычках; описание возможностей для проведения свободного времени в родном городе; сообщение о здоровом образе жизни; составление рекомендаций по здоровому питанию; грамматика: порядок слов в простом и вопросительном предложениях; спряжение сильных и слабых глаголов; особенности употребления предлогов для указания места, времени, направления движения; конструкции <i>man kann</i> ; <i>man muss</i> ; <i>man sollte</i> ; придаточные предложения причины, уступки, условия.

2	В больнице	информирование о структуре типичного лечебного учреждения; коммуникативные ситуации: представление нового сотрудника / обзорная экскурсия по лечебному учреждению / планирование рабочего дня; грамматика: количественные и порядковые числительные; повелительное наклонение.
3	Обучение в университете	информирование о видах образовательных учреждений; о возможностях получения медицинского образования в России / Германии; беседа о возможностях прохождения практики в ходе обучения; описание учебы в медицинском институте; грамматика: предложения для выражения цели; инфинитивные обороты; конструкции es ist möglich/ wichtig/ notwendig + zu + Infinitiv.
4	Общение на рабочем месте	информирование о сферах взаимодействия врача; коммуникативные ситуации: беседа врача – пациент / коллеги/ младший медицинский персонал; типичные реплики врача при первом контакте с пациентом; конструкции: Könnten Sie bitte / Sie sollten
5	Участковый врач	сообщение о рабочем дне и обязанностях участковых врачей; информирование о клинических методах исследования/ роли диагностики; беседа об этической составляющей деятельности врача; прилагательные и наречия с предложным дополнением
6	Организм. Органы и системы органов. Заболевания органов и систем органов. Zelle als Grundbaustein des Organismus Bewegungsapparat. Erkrankungen am Bewegungsapparat Verdauungssystem und Fehlernährung Atmung. Erkrankungen der Atemorgane Herz und Kreislauf Blut. Blutübertragung Nervensystem	информирование о структуре организма/ видах организмов; устное сообщение о клетке как основном структурном элементе организма; поисковое чтение по теме; придаточное определительное предложение; склонение относительных местоимений информирование о строении опорно-двигательного аппарата; устное сообщение по теме; аналитическое чтение: причины и последствия заболеваний опорно-двигательного аппарата; образование страдательного залога/ временные формы глагола в страдательном залоге информирование о строении пищеварительной системы; беседа о причинах неправильного питания; поисковое чтение: помощь людям, страдающим от пищевых расстройств; образование Partizip I; причастия в качестве определения; особенности перевода причастных оборотов информирование о функциях дыхания/ органах системы дыхания; поисковое чтение по теме; сообщение о функциях и строении дыхательной системы; конструкция: etwas muss dringend gemacht werden информирование о функционировании сердечно-сосудистой системы; устное сообщение по теме; поисковое чтение: пересадка сердца; конструкции sich lassen + Infinitiv; haben/sein + zu + Infinitiv; придаточные предложения времени информирование о функциях и составе крови; сообщение об ученых, занимавшихся исследованиями крови / возможностями переливания крови; поисковое чтение о современных методах трансплантации органов; замена предложного дополнения придаточным предложением информирование о деятельности ЦНС; сообщение об ученых, занимавшихся исследованиями ЦНС; поисковое чтение:

		заболевания ЦНС; союзы nicht nur ... sondern auch/ weder ... noch/ sowohl ... als auch/ entweder ... oder/ bald ...bald

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1: Я и мое окружение

Вопросы для дискуссии:

1. Wer gehört zu deiner Familie? Möchtest du selbst später deine Familie gründen?
2. Wie sieht dein normaler Tag aus? Solltest du auch beim Haushalt helfen?
3. Was sind deine Essgewohnheiten?
4. Was machst du gerne in deiner Freizeit? Wie sind deine typischen Tagesaktivitäten?
5. Was heißt gesunde Ernährung?
6. Wie kannst du dich beschreiben? Was ist gut / nicht so gut an dir? Was würdest du gerne ändern?

Тема 2: В больнице

Вопросы для дискуссии:

1. Welche medizinischen Einrichtungen kennst du? Was machst du, wenn du krank bist?
2. Wer arbeitet in einer Poliklinik/ einem Krankenhaus?
3. Welche Stationen gibt es in einem Krankenhaus?
4. Wer macht was auf einer chirurgischen Station?

Тема 3: Обучение в университете

Вопросы для дискуссии:

1. Wo lernt, studiert, macht man eine Ausbildung?
2. Wo hast du gelernt? Was und wo studieren deine Freunde /innen?
3. Wo kann man in Russland Medizin studieren?
4. Hast du schon ein Praktikum gemacht? Wo können Medizin-Studenten das Praktikum machen?
5. Wie sieht dein Stundenplan aus? Welche Unterrichtsformen sind da?
6. Was fällt dir beim Studium leicht / schwer?
7. Wozu studierst du? Was erwartest du vom Studium?
8. Findest du wichtig, Fremdsprachen zu lernen?

Тема 4: Общение на рабочем месте

Вопросы для дискуссии:

1. Mit wem kommuniziert ein Arzt?
2. Was sagt der Arzt, wenn ein Patient in die Sprechstunde kommt?
3. Was sind die typischen Fragen / Bitten eines Arztes bei der Untersuchung?
4. Worüber können Ärzte sprechen?
5. Welche Eigenschaften sind wichtig für den Beruf „Arzt“?

Тема 5: Участковый врач

Вопросы для дискуссии:

1. Wo arbeitet ein Bereichsarzt / ein Hausarzt?
2. Was gehört zu seinem beruflichen Alltag?
3. Wie erfolgt die Diagnosestellung?
4. Wie sollte ein Arzt laut dem Hippokrates-Eid sein? Was sollte er unter keinen Umständen tun?

Тема 6: Организм. Органы и системы органов. Заболевания органов и систем органов.

Вопросы для изучения

1. Zelle als Grundbaustein: Einzeller und Vielzeller. Zytologie als Wissenschaft über die Zelle. Th. Schwann als Begründer der Zytologie.
2. Bewegungsapparat. Schütze- und Stütze-Funktion. Erkrankungen am Bewegungsapparat: Ursachen und Vorbeugungsmaßnahmen.
3. Verdauungssystem: Aufbau und Funktionen. Nährstoffe. Fehlernährung und ihre Folgen. Vitamine
4. Atmung: Ziel der Atmung. Allgemeine Informationen über den Atemvorgang. Nasenatmung und ihre Rolle.
5. Herz und Kreislauf: Wie funktioniert das Herz. Kreislaufsysteme und ihre Aufgaben. Blutgefäße.
6. Blut und Blutübertragung: Bestandteile, Funktionen, Blutgruppen. Voraussetzungen für eine Blutspende. Fremdbluttransfusion. Eigenbluttransfusion.
7. Nervensystem: das ZNS und das PNS.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические занятия

В соответствии с темой практического занятия выполняются следующие виды работы:

1. поисковое чтение с целью представления основной информации (как устно, так и письменно);
2. выполнение заданий к тексту (richtig /falsch; Lückentext; Zusammenfassung)
3. пересказ содержания текста / статьи на немецком языке;
4. перевод предложений с русского языка на немецкий;
5. дискуссия по теме;
6. высказывание мнения по теме, ситуации;
7. сообщение по теме;
8. письменное изложение содержания прочитанного (аннотация, резюме);
9. ролевая игра в заданной коммуникативной ситуации;
10. просмотр и обсуждение видеоматериалов;
11. аудирование.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа осуществляется в рамках подготовки к практическому занятию, в том числе к контрольным практическим занятиям. Этот вид деятельности предполагает следующие виды работы:

1. словарная работа: перевод слов и выражений по теме с русского языка на немецкий и их заучивание;
2. чтение и перевод текста с немецкого языка на русский;
3. просмотр видеоматериалов;
4. прослушивание аудиотекстов;
5. сбор информации по теме (Recherche);
6. выполнение упражнений;
7. повторение пройденного лексического и грамматического материалов.

Выполнение заданий, рекомендуемых в качестве самостоятельной работы, следует начинать с повторения соответствующего учебного материала по теме (прочитать текст по теме, просмотреть задания и упражнения, выполненные в ходе практических занятий; повторить необходимый грамматический материал).

Так как изучение иностранного языка ведется через родной язык, то следующим шагом может стать составление «эскиза» задания на родном языке. Такой «эскиз» необходимо начать с разработки плана.

Выполнение как письменного, так и устного задания, желательно начать с вводной части, описывающей поставленную проблему или вопрос в целом. Далее следует проработать тезисы, раскрывающие вопрос в деталях, например, положительные и отрицательные стороны; различные точки зрения на проблему и т.п. К каждому сформулированному тезису следует подобрать соответствующий аргумент, подтверждающий ту или иную позицию. В заключении, как правило, делаются выводы, дается собственная оценка ситуации/проблеме в целом.

Целесообразным представляется составление списка слов или словосочетаний, необходимых для раскрытия темы. При работе со словарем рекомендуется использовать издания, содержащие максимально полные словарные статьи при описании слова или понятия. Это поможет избежать неточностей, связанных с пониманием контекста употребления слова, особенно при переводе устойчивых выражений, принятых в родном и иностранном языке.

Особое внимание следует обратить на «культуру» оформления работы – надлежащее качество исполнения, включающее носитель (бумажный, электронный), указание автора работы, названия работы, аккуратность исполнения.

При подготовке к экзамену целесообразной будет самостоятельная работа по чтению текстов (Leseverstehen) по пройденной тематике. В разделе «Полезные ссылки» курса «Немецкий язык для студентов-медиков» на платформе ЛМС представлены ссылки на соответствующие интернет-ресурсы.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые темы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Я и мое окружение	УК-1	Сообщения по теме / Пересказ текста Составление рекомендации по

Контролируемые темы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		здоровому образу жизни Контрольная работа по пройденному лексико-грамматическому материалу
В больнице	УК-1	Презентация клиники Контрольный перевод Контрольная работа «Персонал клиники. Обязанности медицинского персонала»
Обучение в университете	УК-1	Сообщение по теме / пересказ текста Контрольный перевод Написание биографии / резюме
Общение на рабочем месте	УК-1	Контроль слов и выражений по теме Коммуникативные ситуации
Участковый врач	УК-1	Сообщение / пересказ текста Контроль слов и выражений по теме Анализ клятвы Гиппократ
Организм. Органы и системы органов. Заболевания органов и систем органов	УК-1	Сообщение / пересказ текста Контроль слов и выражений по теме Контрольный перевод Контрольная работа по пройденному лексико-грамматическому материалу

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

План для пересказа текста / сообщения по теме / выполнения письменного резюме (аннотации)

Inhaltspunkte für eine Textwiedergabe / einen Bericht

1. Wie heißt der Text / Worüber möchten Sie berichten?
2. Worum geht es im Text / Auf welche Aspekte möchten Sie in diesem Bericht eingehen?
3. Was wird zu jedem Inhaltspunkt des Textes gesagt?
4. Was wird zum Schluss gesagt?
5. Wie beurteilen Sie den Text?

Пример письменного контрольного перевода

1. Почки, мочеточники, мочевого пузыря и мочеиспускательный канал образуют мочевыделительную систему.
2. У здорового человека – две почки.
3. Нередко рождаются люди с одной почкой.
4. Продолжительность жизни человека не зависит от того, имеет ли он с рождения одну или обе почки.
5. Человеческий организм способен поддерживать свою жизнедеятельность даже с одной почкой.
6. Почка похожа на боб.
7. Почки выполняют так называемую функцию фильтров, так как «обезвреживают» организм.
8. Нарушение функции почек может привести к интоксикации организма.

9. Моча накапливается в мочевом пузыре и выводится через мочеиспускательный канал.

Пример заданий на контроль лексико-грамматического материала

Aufgabe 1: Ergänzen Sie die Lücken. Verwenden Sie dabei Wörter und Wendungen aus dem Wortschatz.

1. Das Blut durch den ganzen Körper, um alle Organe mit allen notwendigen Stoffen zu.
2. Eigentlich ... unser Organismus über zwei Kreislaufsysteme: einen Körperkreislauf und einen Lungenkreislauf.
3. Die Blutmengen, die vom Herzen pro 1 Minute, nennt man das Herzminutenvolumen.
4. Die Arbeit des Herzens wird durch ... bezeichnet.
5. Diese Arbeit kann man als Puls
6. Durch die Herzscheidewand ... das Herz in den arteriellen und den venösen Abschnitt ...
7. Das Blut verlässt das Herz in der linken Kammer und ... immer in einer Richtung.
8. Selbstverständlich fließt das Blut über ... und ...
9. Dabei ... der Sauerstoff ... und die Kohlensäure ...
10. Der Zustand des Herz- und Kreislaufsystems ... von verschiedenen Faktoren ...

Aufgabe 2: Bilden Sie die Sätze.

1. sich bewegen; das Blut; in einem Gefäßsystem / dieses Gefäßsystem, sein, geschlossen.
2. das Herz; darstellen, das muskulöse Hohlorgan / man; unterscheiden können, am Herzen; zwei Vorhöfe und zwei Kammern.
3. getrennt sein von; durch eine Herzscheidewand; der venöse Abschnitt; der arterielle Abschnitt.
4. man; beschreiben können; die Arbeit des Herzens, durch Kontraktion und Erschlaffung der Vorhöfe und Kammern.
5. auf diese Weise; das Blut, pumpen; das Herz; in die Gefäße.
6. drei Arten von Blutgefäßen; es gibt / das, sein; Haargefäße; Schlagadern; Blutadern.
7. über die Hauptschlagadern; fließen, das Blut, in die Peripherie des Körpers / alle Körperzellen; mit Sauerstoff; versorgt werden.
8. fließen; nach dem Stoffwechsel; durch die Blutadern; das Blut; zurück zum Herzen / da; die Kohlensäure; ausgeschieden werden.
9. verfügen über; der Organismus; zwei Kreislaufsysteme; einen kleinen und einen großen / man; anders bezeichnen; diese Systeme; als Körper- und Lungenkreislauf.

Aufgabe 3: Erklären Sie folgende Begriffe.

Beispiel: das Kreislaufsystem – das ist ein System aus den Blutgefäßen, das dem Bluttransport dient.

1. die Herzscheidewand –
2. die Kontraktion –
3. das Herzminutenvolumen –
4. der Puls –

Aufgabe 4: Gehen Sie bitte schriftlich auf folgende Aspekte ein.

1. Allgemeine Information über das Herz.
2. Die Aufgaben, die das Herz- und Kreislaufsystem erfüllen.

3. Kreislaufsystem: wie sich das Blut im Körper bewegt.
4. Mittelwerte, die die Arbeit des Herzens beschreiben.

Пример коммуникативной ситуации

Situation 1

1. *Krankenschwester*: Erkundigen Sie sich, wie es der Patientin geht. Geben Sie ihr/ihm ein Schmerzmittel.
2. *Patientin*: Es geht Ihnen nicht gut. Sie haben starke Schmerzen und können nicht schlafen.

Situation 2

1. *Krankenschwester*: Die Patientin hat ein Baby bekommen. Sie kontrollieren ihren Blutdruck, ihren Puls und messen Fieber. Alles ist in Ordnung.
2. *Patientin*: Sie haben ein Baby bekommen. Es geht Ihnen gut. Sie haben großen Hunger und Durst. Außerdem würden Sie gern duschen.

Situation 3

1. *Kollegin 1*: Es ist Schichtwechsel. Fragen Sie Ihre Kollegin, was sie bei Frau/Herrn Z gemacht hat.
2. *Kollegin 2*: Es ist Schichtwechsel. Berichten Sie Ihrer Kollegin, was sie bei Frau/Herrn Z gemacht haben und was sonst noch zu tun ist.

Пример итоговой контрольной работы

Часть 1. Wortschatz

Welches Wort passt nicht?

1. Gaswechsel, Gasaustausch, Sauerstoff, Kohlendioxid, CO₂-Emission.
2. Nase, Rachen, Luftwege, Brustkorb, Kehlkopf
3. Herzminutenvolumen, Vorhof, Kammer, Herzscheidewand
4. sich kontrahieren, erschlaffen, verschlafen, schlagen
5. Schlagader, Kranzgefäße, Haargefäße, Verkehrsader
6. Entfernung, Erregung, Störung, Erkrankung
7. Blutplättchen, Blutkonserven, Blutkörperchen, Blutbestandteile
8. Blutspender, Blutspeicher, Bluttransfusion, Blutübertragung
9. Gebilde, Blutbildung, Knochenmark, Milz
10. Blutentnahme, Blutabgabe, Blutmenge, Blutspende
11. sich vollziehen, ermöglichen, stattfinden, ablaufen
12. gefährlich, möglich, schädlich, tödlich
13. bringen, transportieren, zuleiten, begleiten
14. sich auswirken, beeinflussen, einfließen, wirken
15. austreiben, anfeuchten, pumpen, schlagen
16. brauchen, verbrauchen, benötigen, notwendig sein
17. spenden, übertragen, übernehmen, transfundieren
18. erwärmen, retten, schützen, abwehren
19. aufklären, erklären, sprechen, behandeln
20. beraten, behandeln, bedeuten, untersuchen

Ergänzen Sie die Fragen des Arztes bei einem Aufnahmegespräch.

1. ...?	Ja, den Fragebogen habe ich zu Hause ausgefüllt.
2. ...?	Eigentlich hatte ich vor ein paar Wochen Husten.
3. ...?	Mittags nehme ich eine Ibuprofene ein.
4. ...?	Wenn gar nichts mehr hilft, nehme ich dann nehme ich eine Tablette Tramadol.
5. ...?	Den Herzschrittmacher-Pass habe ich seit Jahren.

6. ...?	Wegen der Herzrhythmusstörung habe ich den Herzschrittmacher bekommen.
7. ...?	Ja, ich habe alle Befunde. Und den vom Kardiologen habe ich auch.
8. ...?	Frau Doktor Lorenzo hat mich zum letzten Mal untersucht.

Ergänzen Sie die Lücken.

1. Francesco Monzano ist als ... tätig. 2. Im Moment führt er ein 3. Danach kommt ein Anästhesist, um die Narkose zu 4. Herr Wächter bekommt morgen ... 5. Er nimmt zurzeit ... 6. Leider sind die Schmerzen in der letzten Zeit ... geworden. 7. Mit Tramadol ... es besser. 8. Außerdem gibt es ... mit der Atmung. Ein Reizhusten, der nicht richtig weggeht. 9. Dem Patienten wurde vor einigen Jahren ... implantiert. 10. Die kardiologischen ... sollen im blauen Umschlag sein. 11. Der Herzschrittmacher wurde ... kontrolliert.	Befunde schlimmer schmerzstillende Tabletten vor ein paar Wochen geht Aufnahmegespräch Beschwerden Assistenzarzt besprechen ein Herzschrittmacher ein neues Knie

Ergänzen Sie die Fragen einer Patientin. Die Patientin wird über die Eigenblutspende bei der endoprothetischen Operation aufgeklärt.

1. ...?	Wir führen die Eigenblutspende durch, um die Gabe vom Fremdblut möglichst zu
2. ...?	vermeiden.
3. ...?	Es gibt keine Altersbegrenzung für eine Eigenblutspende.
4. ...?	Da kann ich Sie beruhigen.
5. ...?	Ich empfehle Ihnen die EBS, niemand zwingt Sie dazu.
6. ...?	Frau ..., natürlich gibt es Patienten, bei denen die Blutentnahme schwierig ist.
7. ...?	Pro Spende werden Ihnen 500 ml Blut entnommen. Vor der Blutentnahme sollten Sie möglichst viel trinken.

Часть 2. Leseverstehen

1. Lesen Sie den Text und fassen Sie den Inhalt jedes Textabschnittes (A-G) mit einer Aussage zusammen.

Risiken, Nebenwirkungen und Komplikationen bei der Bluttransfusion

- Jede Bluttransfusion geht mit Risiken einher. Die Notwendigkeit einer Transfusion muss daher immer sorgfältig gegen die vorhandenen Risiken abgewogen werden. Einige der häufigsten Komplikationen sind hier erklärt.
- Zu den kleineren Komplikationen können Blutergüsse oder Infektionen an der Einstichstelle gehören. Auch Blutgerinnsel (Thrombosen) können sich bilden. Gelegentlich reagieren Menschen auf Zell- und Eiweißbestandteile aus dem Spenderblut mit Fieber, Unwohlsein, Schüttelfrost, Transfusionsreaktion.
- Eine gefürchtete Komplikation bei Bluttransfusionen ist der Transfusionszwischenfall, wenn blutgruppenunverträgliches Blut verabreicht wird. Beispielsweise erhält ein Mensch mit der Blutgruppe A Blut mit der Blutgruppe B. Es kann dann zur Abwehrreaktion des Immunsystems gegen das Spenderblut mit Zerstörung zahlreicher roter Blutkörperchen kommen, einer

sogenannten Hämolyse. Dabei drohen Kreislaufchock, Nierenversagen und Störungen der Blutgerinnung. Eine Transfusionsreaktion kann sofort oder verzögert bis zu zwei Wochen nach der Transfusion auftreten.

- D. Trotz strenger gesetzlicher Vorschriften im Transfusionsgesetz und sorgfältiger Untersuchung der gespendeten Blutpräparate lässt sich nicht mit absoluter Sicherheit ausschließen, dass bei der Blutübertragung auch Krankheitserreger weitergegeben werden. Dazu zählen beispielsweise Hepatitis-Viren, die eine Leberentzündung verursachen können und HI-Viren, die zu AIDS führen können.
- E. Allergische Reaktionen auf eine Bluttransfusion können von einem juckenden Hautausschlag bis hin zu einem allergischen Schock mit Kreislauf- und Atemversagen reichen.
- F. Durch die Bildung von Antikörpern gegen übertragene Blutbestandteile kann es bei erneuten Transfusionen in seltenen Fällen zu Unverträglichkeitsreaktionen oder einem Wirksamkeitsverlust kommen.
- G. Bei Menschen, die viele Transfusionen roter Blutkörperchen (Erythrozytenkonzentrate) erhalten, kann sich Eisen in der Leber, der Bauchspeicheldrüse und im Herzen ablagern, auch Hämosiderose genannt. Sie bewirkt eine Beeinträchtigung der betroffenen Organe.

2. Füllen Sie die Tabelle aus.

Indikationen für eine Blutübertragung	Argumente gegen eine Blutübertragung bzw. negative Folgen bei einer Blutübertragung

Часть 3. Übersetzen

Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche.

1. Система дыхания служит для газообмена.
2. Кислород необходим для всех жизненных процессов организма.
3. Дыхание является непроизвольным вегетативным процессом.
4. Заболевания сердечно-сосудистой системы могут привести к нарушению дыхательной функции.
5. Сердце перекачивает кровь из легких в сосуды.
6. Кровь течет в одном направлении.
7. Различают три вида сосудов: артерии, вены и капилляры.
8. Существует два круга кровообращения: большой и малый.
9. Через кровь клетки тканей получают кислород и питательные вещества.
10. Инфаркт – это острая форма ишемической болезни сердца.
11. При инфаркте боль отдает в левое плечо и в шею.
12. Необходимо срочно начать лечение.
13. Избыточный вес, высокое кровяное давление, курение, нарушение липидного обмена могут стать причиной ишемической болезни сердца.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Содержание зачета

Зачет проводится по темам 1-5

Тематика текстов для чтения и пересказа и собеседования по теме:

1. Gesunde Ernährung
2. Unterhaltungsmöglichkeiten
3. Auf der Rettungsstation.
4. In der Aufnahme
5. Krankenversicherung
6. Studium Medizin

7. Ausbildung und Praktikum
8. Kommunikation am Arbeitsplatz
9. Kommunikation in der Sprechstunde
10. Gesundheitswesen in Russland / in Deutschland
11. Anamneseerhebung
12. Diagnosestellung

Тематика итоговой контрольной работы (грамматика / лексика):

1. Порядок слов в простом, сложносочиненном, придаточном предложении.
2. Спряжение сильных, слабых, модальных глаголов, глаголов с отделяемой приставкой.
3. Сослагательное наклонение для выражения вежливой просьбы, совета, пожелания, предложения.
4. Повелительное наклонение.
5. Предложения для высказывания цели, условия, рекомендации.
6. Выражения для замены модальных глаголов.
7. Построение предложений (в соответствии с целью высказывания).
8. Перевод предложений с русского языка на немецкий (в соответствии с пройденными темами)
9. Контроль слов (в соответствии с пройденными темами).

Содержание зачета с оценкой

Зачет проводится по теме 6 (Organe und Organsysteme. Häufige Erkrankungen)

Тематика текстов для чтения и пересказа и собеседования по теме:

1. Zelle. Gewebe. Organ.
2. Begründer der Zytologie.
3. Erkrankungen am Bewegungsapparat und deren Prophylaxe
4. Falsche Ernährung
5. Grundnährstoffe und ihre Rolle
6. Vitamine
7. Umwelt und die Gesundheit
8. Unser Herz in Zahlen
9. Bluttransfusion
10. Nerventätigkeit

Тематика итоговой контрольной работы (грамматика / лексика):

1. Страдательный залог (формы для настоящего и прошедшего времени).
2. Инфинитив пассивного залога.
3. Придаточные предложения определительные.
4. выражения для ситуации взаимодействия врач-врач/медицинская сестра; врач-пациент.
5. слова и выражения, описывающие клинические методы исследования
6. Перевод предложений с русского языка на немецкий (в соответствии с пройденными темами).
7. Причастия в роли обстоятельства образа действия /определения.
8. Распространенное определение (особенности перевода).
9. Инфинитивные обороты.
10. Конструкция sich etwas machen lassen.
11. Конструкции, выражающие модальное значение.
12. Перевод предложений с русского языка на немецкий (в соответствии с пройденными темами).
13. аудирование / просмотр видеосюжета с последующим выполнением задания на понимание содержания.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровень	Описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	Итоговый письменный контроль %
Продвинутый	Творческий подход к выполнению заданий	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	85-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		75-84
Удовлетворительный/достаточный	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-74
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	54 и ниже

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Репин, Б. И. Учебное пособие по развитию навыков устной речи у студентов медицинского профиля (немецкий язык) / Б. И. Репин, Л. М. Царева. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2020. - 119 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_048.html

Дополнительная литература

1. Иващенко, Н. Д. Учебник немецкого языка для продвинутого этапа обучения / Иващенко Н. Д. - Москва: Дашков и К, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-394-02872-4. -

Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028724.html>

2. Кондратьева, В. А. Немецкий язык для студентов-медиков : учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3046-0. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430460.html>

3. Немецкий язык для студентов бакалавриата гуманитарных и естественных направлений подготовки неязыковых факультетов университетов / Виниченко Л. Г. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. - ISBN 978-5-9275-2547-8. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525478.html>

4. Петрова, Г. С. Немецкий язык. Словообразование. Грамматика / Г. С. Петрова, Н. Л. Романова - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1186-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511866.html> (дата обращения: 18.02.2024).

5. Тагиль, И. П. Грамматика немецкого языка в упражнениях / Тагиль И. П. 4-е изд., испр. , перераб. и доп. - Санкт-Петербург: КАРО, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9925-0754-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/9785992507546-21062104.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для

проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перминова Людмила Анатольевна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Инфекционные болезни».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Инфекционные болезни».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики инфекционных заболеваний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - разновидности и классификацию медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с инфекционными заболеваниями; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с инфекционными заболеваниями; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - технику и методику применения лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении пациентов с инфекционными заболеваниями; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные и инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - расшифровывать и истолковывать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью;

		- обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; Владеть: - навыками использования медицинских аппаратов, предназначенных для диагностики и лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - навыками применения различных форм лекарственных средств для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.1. Организует уход за больными ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знать: особенности ухода за больными с инфекционными заболеваниями, основы первичной медико-санитарной помощи, знать основные клинические проявления инфекционных заболеваний, этапы оказания медицинской помощи при угрозу распространения инфекционных заболеваний. Уметь: Организовать первичную медико-санитарную помощь больным с инфекционными заболеваниями, организовать медицинскую помощь на догоспитальном этапе пациентам в условиях эпидемий. Владеть: Методами организации работы по оказанию медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями на догоспитальном этапе в условиях чрезвычайной ситуации и при угрозе распространения эпидемий.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями;

	эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	- показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - лекарственные взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - схемы фармакологической (медикаментозной терапии) заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов с инфекционными заболеваниями, например, вследствие передозировки лекарственных средств; Уметь: - сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов с инфекционными заболеваниями; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого

		медикаментозного лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	- порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях с инфекционными заболеваниями; - клинические рекомендации, разработанные для инфекционных заболеваний; - стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для инфекционных заболеваний; - субъективные, физикальные (физические), лабораторные и инструментальные методы исследования, которые используются в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с инфекционными заболеваниями; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с инфекционными заболеваниями; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр,

помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями,	пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с инфекционными заболеваниями; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента к врачам-инфекционисту амбулаторного звена, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию, в инфекционный стационар. Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное обследование у пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с инфекционными заболеваниями; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных инфекционных заболеваний; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи в частности, официально утверждёнными Министерством здравоохранения Российской Федерации, содержащихся и опубликованных в официальном рубрикаторе клинических рекомендаций Минздрава РФ в сети «Интернет» или других официальных открытых источниках; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента с инфекционным заболеванием; - определить рекомендации для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента инфекционным заболеванием; - определить комплекс мер по профилактике заболеваний

	в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	терапевтического профиля для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента с инфекционным заболеванием; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов с инфекционным заболеванием; - навыками направления пациентов с инфекционным заболеванием для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: Действующие порядки оказания медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями, клинические рекомендации, механизм действия лекарственных препаратов, особенности медикаментозного лечения пациентов с инфекционной патологией. Основные принципы использования немедикаментозной терапии. Уметь: разработать план лечения пациента с инфекционной патологией в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и протоколами лечения, назначить лекарственные препараты и лечебное питание с учетом диагноза, оценить эффективность проведенной терапии, организовать необходимую паллиативную помощь пациентам с инфекционной патологией. Владеть: Методами медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с инфекционной патологией, методами паллиативного лечения пациентов совместно со специалистами другого

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	профиля, методами оценки эффективности и безопасности проводимой терапии, методами индивидуального подхода к назначению терапии в зависимости от возраста пациента.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в	Знать: Клинические проявления неотложных состояний при инфекционных заболеваниях. Тактику ведения пациентов с острыми заболеваниями, обострениями хронических заболеваний, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. Уметь: Распознавать неотложные состояния, возникшие у пациентов с инфекционными заболеваниями, применять лекарственные препараты при оказании неотложной помощи. Владеть: Тактикой ведения пациентов при

(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	внезапных острых и обострении хронических инфекционных заболеваниях, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: Нормативные документы, санитарные правила, в соответствии с которыми осуществляются санитарно-противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания. Уметь: Подать экстренное извещение о подозрении на инфекционное заболевание, организовать профилактические и противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания. Проводить диспансерное наблюдение пациентов после перенесенного инфекционного заболевания. Владеть: Методикой организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекций.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в	Знать: Правила ведения медицинской документации в том числе в электронной форме. Уметь: Вести медицинскую документацию, контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой. Проводить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности Владеть: Методикой оформления медицинской документации, анализом показателей заболеваемости.

	распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфекционные болезни» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия/написание истории болезни), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
I	Общая инфектология	Введение в проблему инфекционных болезней. Место инфектологии в патологии человека и системе здравоохранения. Учение об общей патологии инфекционных болезней. Принципы диагностики инфекционных болезней. Принципы лечения инфекционных больных. 1.3. Реабилитация и диспансеризация. Принципы профилактики инфекционных болезней. Организация инфекционной службы. КИЗ. Показания и организация госпитализации инфекционных больных. Устройство и режим инфекционной больницы.
II	Частная инфектология. Основные методы диагностики и принципы лечения инфекционных болезней.	Изучение конкретных нозологических форм проводится в соответствии с планом: 1. Определение болезни. 2. Актуальность проблемы изучения данной патологии. 3. Эпидемиология. 4. Этиология. 5. Патогенез.

		6. Клиническая картина. Классификация. 7. Критерии оценки степени тяжести болезни. 8. Осложнения (специфические и не специфические). 9. Возможные исходы. Критерии выздоровления. 10. Лабораторная и инструментальная диагностика. 11. Критерии постановки диагноза в разные периоды заболевания. 12. Дифференциальная диагностика. 13. Показания для госпитализации и выписки из стационара. 14. Принципы лечения. 15. Диспансеризация и реабилитация. 16. Профилактика (специфическая и неспецифическая).
2.1.	Кишечные инфекции	2.1.1. Сальмонеллезы: гастроинтестинальная форма, генерализованная форма. Брюшной тиф, паратифы А и В. 2.1.2. Шигеллезы. 2.1.3. Холера. 2.1.4. Бактериальные пищевые отравления. Ботулизм. 2.1.4 Иерсиниозы (кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез). 2.1.5. Ешерихиозы. 2.1.6. Амебиаз 2.1.7. Вирусные гастроэнтериты 2.1.8. Энтеровирусные инфекции
2.2	Вирусные гепатиты	2.2.1. Вирусный гепатит А 2.2.2. Вирусный гепатит Е 2.2.3. Вирусный гепатит В. 2.2.4. Вирусный гепатит С. 2.2.5. Вирусный гепатит Д
2.3.	Воздушно-капельные инфекции	2.3.1. ОРВИ, грипп, коронавирусная инфекция 2.3.2. Менингококковая инфекция 2.3.3. Герпетические инфекции 2.3.4. Скарлатина 2.3.5. Коклюш 2.3.6. Паротит 2.3.7. Дифтерия
2.4.	ВИЧ-инфекция	2.4.1 Этиология и эпидемиология. 2.4.2. Патогенез и классификация клинических форм. 2.4.3. Оппортунистические инфекции. 2.4.5 Обследование пациентов на ВИЧ-инфекцию, лица, подлежащие обследованию, до- и послетестовое консультирование 2.4.6 Принципы лечения пациентов с ВИЧ, основные группы препаратов. 2.4.7. Профилактика ВИЧ-инфекции. Глобальная стратегия. 2.4.8. Профилактика перинатальной передачи ВИЧ-инфекции.
2.5.	Трансмиссивные заболевания	2.5.1. Малярия 2.5.2. Лихорадка Денге 2.5.3. Вирусный клещевой энцефалит и клещевые риккетсиозы 2.5.4. Клещевой боррелиоз.
2.6.	Зоонозные инфекции	2.6.1. Чума 2.6.2. Туляремия 2.6.3. Бруцеллез 2.6.4. Лептоспироз 2.6.5. Вирусные геморрагические лихорадки 2.6.6. Бешенство

		2.6.7. Токсоплазмоз
2.7.	Гельминтозы	2.7.1. Трихинеллез 2.7.2. Описторхоз 2.7.3. Эхинококкоз 2.7.4. Тениархоз 2.7.5. Энтеробиоз
III	Дифференциальная диагностика основных симптомов и синдромов при инфекционных заболеваниях	3.1. Катарально-респираторный синдром 3.2. Лихорадочный синдром 3.3. Желтушный синдром 3.4. Синдром экзантемы 3.5. Синдром лимфаденопатии, гепатоспленомегалии. 3.6. Менингеальный синдром 3.7. Диарейный синдром

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Раздел 1: Общая инфектология. Введение в дисциплину.

Раздел 2: Частная инфектология. Основные методы диагностики и принципы лечения инфекционных болезней.

Тема 2. 1: Кишечные инфекции.

Тема 2.2: Энтеральные гепатиты.

Тема 2.3: Вирусные гепатиты.

Тема 2.4: Воздушно-капельные инфекции.

Тема 2.5: ВИЧ-инфекция.

Тема 2.6: Трансмиссивные заболевания.

Тема 2.7: Зоонозные инфекции.

Тема 2.8: Гельминтозы.

Раздел 3. Дифференциальная диагностика основных симптомов и синдромов при инфекционных заболеваниях

Тема 3.1. Катарально-респираторный синдром

Тема 3.2. Лихорадочный синдром

Тема 3.3. Желтушный синдром

Тема 3.4. Синдром экзантемы

Тема 3.5. Синдром лимфаденопатии, гепатоспленомегалии.

Тема 3.6. Менингеальный синдром

Тема 3.7. Диарейный синдром

Рекомендуемая тематика клинические практических занятий:

Тема 2. 1.1: Брюшной тиф, паратифы А и В. Сальмонеллез: гастроинтестинальная форма, генерализованная форма.

Особенности возбудителей. Эпидемиологические особенности данной группы. Заполнение необходимой документации при подозрении на брюшной тиф (паратифы). Основные клинические синдромы при различных формах сальмонеллез. Клиническая картина брюшного тифа. Лабораторные методы исследования, которые необходимо провести при подозрении на брюшной тиф. Составление плана обследования при подозрении на сальмонеллезную инфекцию, в частности, на брюшной тиф. Правила выполнения забора крови, мочи и кала для бактериологического исследования при сальмонеллезах. Критерии постановки диагноза «брюшной тиф». Лабораторные (электролитные, метаболические) синдромы, наблюдаемые при сальмонеллезах. Критерии диагностики гастроинтестинальной и генерализованной форм сальмонеллез и бактерионосительства. Критерии тяжести течения

при сальмонеллезах. Принципы лечения сальмонеллезов. Оказание первой врачебной помощи при развитии кишечного кровотечения, перфорации кишечных язв. Причины летальных исходов при сальмонеллезах. Критерии выписки больных из стационара при сальмонеллезах.

Тема 2.1.2 Шигеллезы.

Особенности возбудителя. Эпидемиологические особенности данной группы. Клинические и клинико-лабораторные синдромы при шигеллезах. Варианты течения. Лабораторная диагностика шигеллеза. Правила выполнения забора кала для бактериологического исследования при шигеллезах, оценка результатов бактериологического исследования. Серологические методы. Показания, подготовка, техника проведения и критерии оценки при проведении ректороманоскопии. Критерии тяжести течения и причины летальных исходов. Особенности лечения при различных степенях тяжести течения и у различных контингентов больных.

Тема 2.1.3. Холера.

Характеристика возбудителя. Холера как болезнь, на которую распространяется действие Международных медико-санитарных правил. Алгоритм действий при выявлении больного с подозрением на холеру. Механизмы развития диарейного синдрома при холере. Характерные клинические проявления холеры. Степени обезвоживания. Параметры КЩС и их интерпретация. Критерии тяжести течения. Проведение клинической и лабораторной диагностики степени обезвоживания. Клинические отличия холеры от пищевых токсикоинфекций, вирусных гастроэнтеритов, отравления грибами. Лабораторное подтверждение холеры. Этиотропная терапия. Правила проведения регидратационной терапии. Расчет объема растворов при проведении оральной и внутривенной регидратационной терапии. Правила и способы обеззараживания испражнений больного холерой. Критерии выписки больных.

Тема 2.1.4. Бактериальные пищевые отравления. Ботулизм.

Значение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в возникновении бактериальных пищевых отравлений (БПО). Клиническая классификация и клинические варианты течения бактериальных пищевых отравлений. Критерии тяжести течения бактериальных пищевых отравлений и показания к госпитализации больных. Особенности симптоматики БПО, вызванных различными возбудителями. Составление плана обследования больного с подозрением на бактериальное пищевое отравление. Лабораторная диагностика бактериальных пищевых отравлений. Проведение клинической и лабораторной диагностики степени обезвоживания. Параметры КЩС и их интерпретация. Лечение бактериальных пищевых отравлений. Техника промывания желудка. Дезинтоксикационная терапия. Показания к проведению оральной или инфузионной регидратационной терапии, проведение расчета объема растворов для регидратации. Возможные осложнения БПО. Дифференциальный диагноз БПО с другими диарейными инфекциями, острыми хирургическими заболеваниями, отравлениями, инфарктом миокарда. Критерии выписки больных из стационара.

Тема 2.1.5. Иерсиниозы (кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез).

Свойства и факторы патогенности возбудителей. Клинические синдромы гастроинтестинальной и генерализованной форм иерсиниозов: интоксикационный, гастроинтестинальный, артралгический, экзантема, лимфаденопатия, катаральный, гепатоспленомегалия и абдоминальный. Лабораторная диагностика в разные сроки болезни (включая ПЦР). Причины формирования вторично-очаговой формы и развития рецидивов при иерсиниозах. Варианты течения и основные клинические синдромы вторично-очаговой формы: суставной синдром, синдром Рейтера, гепатит, миокардит. Диагностика и лечение вторично-очаговых форм. Дифференциальный диагноз при разных формах болезни. Лечение иерсиниозов. Показания к назначению этиотропной терапии.

Тема 2.1.6. Вирусные гастроэнтериты.

Характеристика возбудителей вирусных гастроэнтеритов (ротавирусы, астровирусы, норовирусы). Частота встречаемости в разных возрастных группах. Эпидемиология. Патогенетический механизм развития диареи. Клинические проявления. Критерии тяжести заболевания. Признаки эксикоза. Методы лабораторной диагностики. Показания к

госпитализации. Принципы медикаментозной терапии: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая. Мероприятия по профилактике. Критерии выписки и сроки изоляции декретированных групп.

Тема 2.1.7. Эшерихиозы.

Характеристика возбудителя (диарее генная кишечная палочка) Классификация в зависимости от патогенеза развития диареи. Частота встречаемости в разных возрастных группах. Эпидемиология. Патогенетический механизм развития диареи. Клинические проявления. Критерии тяжести заболевания. Признаки эксикоза. Особенности патогенеза и клинических проявлений кишечных инфекций, вызванных энтерогеморрагической кишечной палочкой. Методы лабораторной диагностики. Показания к госпитализации. Принципы медикаментозной терапии: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая. Мероприятия по профилактике. Критерии выписки и сроки изоляции декретированных групп.

Тема 2.1.8-9. Энтеральные гепатиты (вирусные гепатит А и Е). Парентеральные вирусные гепатиты (вирусные гепатиты В, С, Д)

Этиологическая структура вирусных гепатитов. Место вирусных гепатитов в структуре хронических заболеваний печени. Эпидемиология вирусных гепатитов с парентеральным и фекально—оральным механизмом передачи. Основы патогенеза острых, хронических вирусных гепатитов и цирроза печени. Клиническая классификация острых вирусных гепатитов: периоды болезни, клинические варианты, критерии тяжести острых вирусных гепатитов, осложнения. Основные клинические синдромы. Оценки степени тяжести течения вирусного гепатита. Определение наличия и степени острой печеночной энцефалопатии. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов. Исходы и последствия острых вирусных гепатитов. Тактика терапии больных вирусными гепатитами. Тактика лечения больных с печеночно—клеточной недостаточностью. Вирусные гепатиты А и Е: особенности клинической картины, диагностика, лечение, исходы, диспансеризация. Острый гепатит В без дельта—агента и с дельта—агентом. Особенности клинической картины, фульминантная форма. Диагностика. Принципы лечения. Исходы. Диспансеризация. Острая дельта(супер)—инфекция вирусоносителя гепатита В: особенности патогенеза, клиника, лечение, исходы, диспансеризация. Острый гепатит С: особенности патогенеза, клиника, лечение, исходы, диспансеризация. Хронические вирусные гепатиты: клиническая картина, диагностика (лабораторная, морфологическая, инструментальная). Дифференциальная диагностика. Лечение. Особенности лечения хронических вирусных гепатитов с аутоиммунными нарушениями. Диспансерное наблюдение. Циррозы печени вирусной этиологии: клиника, лабораторная диагностика, оценка степени тяжести по шкале Чайльда—Пью, лечение. Определение наличия признаков хронического поражения печени («печеночные ладони», сосудистые звездочки, расширение вен передней брюшной стенки, асцит и другие признаки портальной гипертензии). Интерпретация результатов гистологического исследования биоптата печени (индекс гистологической активности, гистологический индекс склероза). Дифференциальная диагностика острых и хронических вирусных гепатитов с заболеваниями печени другой этиологии. Профилактика вирусных гепатитов. Глобальная стратегия ВОЗ по элиминации вирусных гепатитов.

Тема 2.1.10. ОРВИ, грипп, коронавирусная инфекция.

Эпидемиологическая характеристика гриппа и острых респираторных заболеваний. Организация противоэпидемических мероприятий. Основные клинические синдромы, характерные для ОРВИ. Клиническая дифференциальная диагностика в группе ОРВИ. Современное представление о вирусах гриппа, их свойствах, антигенной структуре и изменчивости. Клиническая классификация гриппа. Клиника неосложненных форм гриппа легкого, средней тяжести и тяжелого течения. Критерии тяжести течения гриппа. Синдром интоксикации и геморрагический синдром при гриппе. Острая дыхательная недостаточность. Гемодинамические нарушения и острая сосудистая недостаточность. Оказание первой помощи при развитии неотложных состояний при гриппе. Особенности течения гриппа у детей и лиц пожилого возраста. Осложнения гриппа и других ОРВИ. Лабораторная диагностика гриппа и других ОРВИ: вирусологическая, серологическая (реакция торможения гемагглютинации, реакция связывания комплемента, реакция нейтрализации). Экспресс—

диагностика – иммунофлюоресцентный метод. Правила взятия мазков для лабораторного исследования. Показания к госпитализации больных гриппом и другими ОРВИ. Лечение на дому и в условиях стационара. Профилактика.

Тема 2.1.11. Менингококковая инфекция.

Возбудитель, его основные серологические группы и свойства. Классификация менингококковой инфекции. Клинические проявления различных форм менингококковой инфекции. Определение менингеальных знаков. Оценка сыпи при менингококцемии. Механизм развития инфекционно—токсического шока, церебральной гипертензии и гипотензии, набухания и отека мозга. Лабораторная диагностика. Правила взятия мазков на менингококк. Значение исследований ликвора. Показания и техника проведения люмбальной пункции. Ликворологические параметры и их интерпретация. Клинико-лабораторные критерии тяжести течения менингококковой инфекции. Проведение клинико-лабораторной и инструментальной оценки наличия и степени тяжести инфекционно-токсического шока и отека головного мозга (показатели шкалы Глазго, основные параметры гемодинамики, параметры КЩС и газов крови, расчет клиренса креатинина). Терапия на догоспитальном этапе. Этиотропная и патогенетическая терапия. Принципы антибиотикотерапии. Расчет дозы антибиотиков и объема вводимых растворов. Оказание первой врачебной помощи при инфекционно—токсическом шоке, отеке (набухании) головного мозга. Исходы.

Тема 2.1.12. Герпетические инфекции.

Общая характеристика герпесвирусов. Основные звенья патогенеза. Клетки—мишени. Латенция, персистенция, реактивация герпесвирусов. Классификация герпесвирусных инфекций. Роль герпесвирусных заболеваний в клинике ВИЧ—инфекций. Лабораторная диагностика герпесвирусных инфекций (иммунологические методы, ПЦР—диагностика). Принципы назначения специфической терапии. Выбор препарата.

Простой герпес.

Клинические проявления заболеваний, вызываемых вирусами простого герпеса. Оценка изменения кожного покрова и слизистых оболочек при простом герпесе. Лечение и профилактика рецидивов.

Эпштейна—Барр—вирусная инфекция. Особенности патогенеза Эпштейна—Барр—вирусной инфекции. Клинические формы Эпштейна—Барр—вирусной инфекции. Характерный симптомокомплекс инфекционного мононуклеоза. Оценка изменений в ротоглотке, состояния лимфоузлов при инфекционном мононуклеозе. Гематологические изменения, характерные для инфекционного мононуклеоза. Дифференциальный диагноз с болезнями, сопровождающимися лимфаденопатией и ангиной. Серологическая диагностика. Принципы терапии. Показания к госпитализации.

Ветряная оспа. Опоясывающий герпес. Патогенез заболеваний, вызываемых вирусом варицелла—зостер. Характерные клинические проявления ветряной оспы и опоясывающего герпеса. Характеристика элементов сыпи при ветряной оспе и опоясывающем герпесе, их дифференциальная диагностика. Неврологические проявления при опоясывающем герпесе. Дифференциальная диагностика. Типичные диагностические ошибки. Принципы лечения ветряной оспы и опоясывающего герпеса.

Тема 2.1.13. Детские инфекции. Коклюш. Дифтерия. Скарлатина. Паротит.

Коклюш. Характеристика возбудителя. Эпидемиология. Классификация клинических форм и периоды заболевания. Критерии тяжести. Осложнения. Критерии лабораторной диагностики. Принципы лечения. Специфическая профилактика.

Дифтерия. Свойства и типы возбудителя. Клиническая классификация дифтерии. Критерии тяжести течения дифтерии. Проведение осмотра при поражении ротоглотки, гортани, носа, глаз, кожи, половых органов. Лабораторное подтверждение диагноза. Правила взятия мазков из ротоглотки на коринебактерию дифтерии. Поражение миокарда и сосудистой системы, периферической нервной системы: патогенез, клинические проявления, сроки возникновения, тяжесть, исходы. Характер возможных изменений ЭКГ в различные периоды болезни. Оценка тяжести неврологических проявлений и степени дыхательной недостаточности при дифтерии. Дифференциальная диагностика локализованной дифтерии от стрептококковой ангины. Дифференциальная диагностика токсических форм дифтерии от

перитонзиллярного абсцесса, ангины Людвига, острого тиреоидита, отека Квинке, инфекционного мононуклеоза и паротитной инфекции. Принципы лечения различных форм дифтерии в разные периоды болезни.

Патогенные свойства стрептококков. Общая характеристика стрептококковой инфекции; варианты течения. Скарлатина. Клинические проявления. Оценка состояния кожного покрова и характеристика сыпи при скарлатине. Картина поражения ротоглотки при скарлатине. Дифференциальная диагностика скарлатины и генерализованной (скарлатиноподобной) формы псевдотуберкулеза. Осложнения. Лечение скарлатины и ее осложнений.

Тема 2.1.14. ВИЧ-инфекция.

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ—инфекции в мире и РФ. Характеристика вируса и его свойства. Основы патогенеза ВИЧ («клетки—мишени» «первой очереди», механизмы цитотоксического действия вируса и развития оппортунистических заболеваний). Динамика абсолютного содержания CD4—лимфоцитов и вирусной нагрузки в разные периоды болезни. Состояние иммунной системы в разные стадии ВИЧ—инфекции. Клиническая классификация ВИЧ—инфекции. Критерии СПИДа. СПИД—индикаторные заболевания. Клинические проявления ВИЧ—инфекции в разные стадии заболевания. Основные оппортунистические инфекции и заболевания: туберкулез, цитомегаловирусная инфекция, саркома Капоши, токсоплазмоз, пневмоцистная пневмония. Органные поражения при ВИЧ—инфекции. Тактика обследования больного при подозрении на ВИЧ—инфекцию. Диагностика ВИЧ—инфекции (ИФА, иммунный блотинг, ПЦР). Оценка результатов лабораторных методов исследования. Оценка показателей иммунного статуса в разные периоды болезни. Оценка состояния различных органов и систем при различных стадиях ВИЧ—инфекции. Характерные изменения на глазном дне при цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ) и токсоплазмозе у больных ВИЧ—инфекцией. Клинические, лабораторные, инструментальные признаки различных форм туберкулеза легких и внелегочного туберкулеза. Критерии грибкового поражения желудочно—кишечного тракта. Изменения ЦНС при токсоплазмозе. Оценка рентгенологических данных при развитии пневмоцистной пневмонии. Лабораторные данные для диагностики цитомегаловирусной инфекции, грибкового поражения, туберкулеза, пневмоцистной пневмонии, саркомы Капоши. Принципы лечения ВИЧ—инфекции (антиретровирусная терапия, лечение и профилактика оппортунистических инфекций). Влияние ВИЧ—инфекции на течение и прогноз других заболеваний. Законодательное регулирование медицинской помощи ВИЧ—инфицированным. Права и обязанности ВИЧ—инфицированных. Деонтологические аспекты при работе с ВИЧ—инфицированными.

Тема 2.1.15. Трансмиссивные заболевания. Малярия. Клещевой энцефалит. Боррелиоз.

Свойства возбудителей малярии. Циклы развития паразитов в организме комара (спорогония) и человека (шизогония). Механизм развития приступа болезни. Особенности патогенеза тропической малярии и vivax малярии. Патогенез ранних и поздних рецидивов. Клиническая характеристика малярии. Особенности течения различных форм. Критерии тяжести течения тропической малярии. Проявления инфекционно—токсического шока, малярийной комы, гемоглобинурийной лихорадки. Исходы. Паразитологический метод диагностики: показания, методика проведения, расчет уровня паразитемии. Лечение малярии и осложнений. Расчет дозы противомаларийных препаратов. Устойчивость *p. falciparum* к противомаларийным препаратам. Профилактика малярии (препараты, дозы, сроки).

Свойства и основные типы боррелий. Распространенность боррелиоза. Классификация боррелиоза. Основные клинические проявления в разные периоды болезни (кожные проявления, поражение суставов, сердечно—сосудистой системы, неврологические проявления). Дифференциальная диагностика боррелиоза в различные периоды болезни. Лабораторная диагностика, включая иммунный блотинг и ПЦР. Исходы. Лечение и профилактика.

Тема 2.1.16. Вирусные геморрагические лихорадки ГЛПС.

Этиологическая классификация геморрагических лихорадок. Эпидемиология геморрагических лихорадок. Общие клинические синдромы (геморрагический, ОПН, интоксикационный, полиорганной недостаточности), характерные для геморрагических лихорадок. Оценка признаков геморрагического синдрома. Клинические и лабораторные признаки острой почечной недостаточности. Клинические и эпидемиологические признаки, позволяющие заподозрить геморрагическую лихорадку. Критерии тяжести течения и причины летальных исходов. Методы лабораторного подтверждения геморрагических лихорадок. Принципы лечения геморрагических лихорадок. Желтая лихорадка как заболевание, на которое распространяется действие Международных медико—санитарных правил. Клинические особенности течения желтой лихорадки. Клинические особенности течения ГЛПС. Периоды. Критерии тяжести. Осложнения. Дифференциальный диагноз ГЛПС с лептоспирозом, гломерулонефритом, гриппом и «острым животом». Клинические особенности течения геморрагической лихорадки Крым—Конго. Порядок действий врача при выявлении больного с подозрением на геморрагическую лихорадку (желтая, Ласса, Эбола, Марбург).

Тема 2.1.17. Зоонозные инфекции. Туляремия. Чума. Бруцеллез. Сибирская язва.

Туляремия как природно-очаговая болезнь. Клиническая классификация туляремии. Основные клинические проявления. Оценка состояния ротоглотки, лимфоузлов, кожи, легких при туляремии. Дифференциальный диагноз. Дифференциальный диагноз с чумой.

Лабораторное подтверждение диагноза. Специфическое лечение.

Сибирская язва. Свойства возбудителя. Механизмы и факторы передачи сибирской язвы.

Клиническая классификация сибирской язвы. Клинические синдромы. Характеристика изменений кожного покрова при сибирской язве, их дифференциальная диагностика. Генерализованные формы, их диагностика и дифференциальная диагностика. Последовательность действий врача при выявлении больного с подозрением на сибирскую язву. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.

Основные виды бруцелл и их биологические свойства. Клинические классификации бруцеллеза. Изменения со стороны различных систем и органов (вегетативная и центральная нервная система, опорно-двигательный аппарат, сердечно—сосудистая и мочеполовая системы). Оценка изменений костно-мышечной системы при бруцеллезе. Характер изменений репродуктивной системы. Оценка изменений вегетативного статуса. Оценка характерных клинических и лабораторно—инструментальных критериев при развитии миокардита. Лабораторная диагностика (реакции Райта, Хеддельсона, РПГА, РСК, иммунофлюоресценции, кожно-аллергическая проба Бюрне). Принципы лечения. Исходы. Чума как природно-очаговое заболевание. Чума как заболевание, на которое распространяется действие Международных медико-санитарных правил. Основные клинические и эпидемиологические признаки, позволяющие заподозрить наличие чумы у больного. Характеристика чумного бубона. Алгоритм действий врача при выявлении больного с подозрением на чуму. Методы специфической диагностики. Экспресс-диагностика чумы. Правила забора патологического материала для лабораторных исследований от больного чумой и с подозрением на чуму. Этиотропная терапия. Профилактика чумы. Экстренная химиопрофилактика чумы у контактных лиц.

Критерии диагностики, алгоритм диагностического поиска, тактика врача при:

Тема 2.1.18. Дифференциальная диагностика желтушного синдрома

Патогенез желтушного синдрома. Обмен билирубина. Инфекционные заболевания, сопровождающиеся желтушным синдромом. Острые и хронические вирусные гепатиты и гепатиты при других инфекционных заболеваниях; токсические, аутоиммунные гепатиты. Тактика участкового врача при подозрении на желтуху инфекционной этиологии. Объем лабораторного обследования. Показания к госпитализации.

Тема 19. Дифференциальная диагностика диарейного синдрома.

Патогенез диарейного синдрома. Этиология. Инфекционные и неинфекционные причины диарейного синдрома. ПТИ, дизентерия, холера, сальмонеллез, амебиаз, вирусные гастроэнтериты, ВИЧ—инфекция (стронгилоидоз, паразитарное и грибковое поражение),

паразитарные поражения кишечника; тромбоз мезентериальных сосудов, аппендицит, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Тактика врача терапевта при диагностике диарейного синдрома. Критерии тяжести. Показания к госпитализации. Возможность амбулаторного лечения. Патогенетическая терапия. Показания для антибактериальной терапии. Профилактика. Критерии выздоровления. Допуск к работе декретированных групп населения.

Тема 20. Дифференциальная диагностика менингеального синдрома. Нейроинфекции.

Патогенез менингеального синдрома. Клинические признаки. Гнойные первичные и вторичные менингиты, серозные менингиты, ВИЧ—инфекция (непосредственное поражение ВИЧ, ЦМВИ, токсоплазмоз головного мозга, герпетическое поражение) заболевания, сопровождающиеся гипертензионным синдромом без развития менингита. Понятие о менингизме. Показания и противопоказания к проведению спинномозговой пункции. Тактика ведения пациента с подозрением на менингит. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов.

Тема 21. Дифференциальная диагностика катарально-респираторного синдрома.

Патогенез катарально-респираторного синдрома. Клинические проявления. Основные этиологические агенты. Тонзиллиты. Неинфекционное поражение респираторного тракта. Клинические проявления и критерии тяжести. Показания к госпитализации и изоляции пациента. Специфическая и неспецифическая диагностика. Подходы к терапии: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Профилактика.

(ангина при дифтерии, брюшном тифе, скарлатине, туляремии, листериозе, инфекционном мононуклеозе, вирусных поражениях, сифилисе, ангина Симановского—Венсана; агранулоцитоз, ВИЧ—инфекция (грибковое поражение).

Тема 22. Дифференциальная диагностика инфекционных экзантем.

Патогенез развития экзантемы и энантемы при инфекционных заболеваниях. Первичные и вторичные элементы сыпи. Алгоритм дифференциальной диагностики инфекционных и неинфекционных экзантем. Характеристика экзантемы при заболеваниях: корь, краснуха, скарлатина, ветряная оспа, простой и опоясывающий герпес, иерсиниозы, боррелиоз системный клещевой (болезнь Лайма), рожа, эризипеллоид, сибирская язва, детские эритемы, полиморфная экссудативная эритема, менингококцемия, геморрагические лихорадки, энтеровирусная инфекция, брюшной и сыпной тиф, ВИЧ—инфекция, сифилис; токсикодермии. Тактика участкового врача. Показания к госпитализации. Объем необходимых лабораторных исследований.

Тема 23. Дифференциальная диагностика лихорадочно-интоксикационного синдрома. Лихорадка неясной этиологии.

Патогенез лихорадочно-интоксикационного синдрома. Характеристика лихорадки при различных инфекционных заболеваниях. Алгоритм диагностики. Тактика ведения лихорадящих больных. Необходимый объем обследования. Тактика ведения пациента с лихорадкой на амбулаторном этапе. Особенности сбора эпидемиологического анамнеза. Обязательные обследования, выработка плана обследования с учетом конкретной ситуации. Показания к госпитализации пациента. Понятие лихорадка неясного генеза. Клиническая характеристика и диагностика инфекционных заболеваний, протекающих с длительной лихорадкой (ВИЧ, токсоплазмоз, бруцеллез, боррелиоз, брюшной тиф, ВЭБ и др.)

Тема 24. Дифференциальная диагностика лимфаденопатии и гепатоспленомегалии.

Понятие генерализованная и локализованная лимфаденопатия. Инфекционные болезни, протекающие с синдромом увеличения лимфатических узлов. Тактика ведения пациента и объем обследования при синдроме лимфаденопатии и гепатоспленомегалии. Дифференциальная диагностика с неинфекционными заболеваниями. Характеристика клинических проявлений при туляремии, чуме, инфекционном мононуклеозе, ВИЧ-инфекции, бруцеллезе, токсоплазмозе. Тактика ведения пациента на амбулаторном этапе.

Рекомендуемый перечень тем лабораторных работ (при наличии):

Лабораторные работы не предусмотрены.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий.

Общая инфектология. Введение в дисциплину. Основные методы диагностики и принципы лечения инфекционных болезней. Инфекционные гастроэнтериты. Энтеральные гепатиты. Парентеральные гепатиты. Брюшной тиф. Паратифы. Энтеровирусные инфекции. Токсоплазмоз. Гельминтозы. Грипп, ОРВИ. Коронавирусная инфекция (COVID-19). Менингококковая инфекция. Герпетические инфекции. ВИЧ -инфекция. Трансмиссивные заболевания (клещевой энцефалит и боррелиоз). Зоонозные инфекции. Лептоспироз. Тропические болезни. Малярия. Дифференциальная диагностика желтушного синдрома при инфекционной патологии. Дифференциальная диагностика катарально-респираторного синдрома. Дифференциальная диагностика лихорадочно-интоксикационного синдрома. Дифференциальная диагностика синдрома экзантемы при инфекционных заболеваниях. Дифференциальная диагностика менингеального синдрома.

Дифференциальная диагностика синдрома диареи. Дифференциальная диагностика лимфаденопатии при инфекционных заболеваниях.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **практических** занятий.

Тема 1: Брюшной тиф, паратифы А и В. Сальмонеллез: гастроинтестинальная форма, генерализованная форма.

Тема 2. Шигеллез.

Тема 3. Холера.

Тема 4. Бактериальные пищевые отравления. Ботулизм.

Тема 5. Иерсиниозы (кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез).

Тема 6. Вирусные гастроэнтериты.

Тема 7. Эшерихиозы.

Тема 8–9. Энтеральные гепатиты (вирусные гепатит А и Е). Парентеральные вирусные гепатиты (вирусные гепатиты В, С, Д)

Тема 10. ОРВИ, грипп, коронавирусная инфекция.

Тема 11. Менингококковая инфекция.

Тема 12. Герпетические инфекции.

Тема 13. Детские инфекции. Коклюш. Дифтерия. Скарлатина. Паротит.

Тема 14. ВИЧ-инфекция.

Тема 15. Трансмиссивные заболевания. Малярия. Клещевой энцефалит. Боррелиоз.

Тема 16. Вирусные геморрагические лихорадки ГЛПС.

Тема 17. Зоонозные инфекции. Туляремия. Чума. Бруцеллез. Сибирская язва.

Критерии диагностики, алгоритм диагностического поиска, тактика врача при:

Тема 18. Дифференциальная диагностика желтушного синдрома

Тема 19. Дифференциальная диагностика диарейного синдрома.

Тема 20. Дифференциальная диагностика менингеального синдрома. Нейроинфекции.

Тема 21. Дифференциальная диагностика катарально-респираторного синдрома.

Тема 22. Дифференциальная диагностика инфекционных экзантем.

Тема 23. Дифференциальная диагностика лихорадочно-интоксикационного синдрома.

Лихорадка неясной этиологии.

Тема 24. Дифференциальная диагностика лимфаденопатии и гепатоспленомегалии.

3. Подготовка письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента по следующим разделам дисциплины: частная инфектология: кишечные инфекции, вирусные гепатиты, воздушно-капельные инфекции, зоонозные инфекции, трансмиссивные заболевания, ВИЧ-инфекция, гельминтозы.

Письменная самостоятельная работа по результатам клинического обследования

пациента может быть выполнена в форме истории болезни, представления о больном, доклада, презентации или в другой форме, которая подразумевает оформление результатов клинического обследования пациента студентом (группой студентов). Форма письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента и требования к ней определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

Клиническое обследование пациента студентом (группой студентов) представляет собой комплекс мероприятий по взаимодействию между собой студента (группы студентов) и пациента лечебного учреждения, в результате которого возникает процесс передачи информации от пациента, необходимой для определения диагностической и лечебной тактики по отношению к нему.

Клиническое обследование пациента инфекционного профиля может включать в себя проведение опроса с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, а также проведение физического (физикального) обследования (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра и другого медицинского инструментария) с целью постановки предварительного диагноза. Также клиническое обследование пациента может включать в себя анализ данных лабораторного и инструментального обследования пациента с целью постановки заключительного клинического диагноза и определения дальнейших лечебно-диагностических мероприятий и рекомендаций для пациента.

Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента проходит в устной форме во время контрольной работы, проводимой по итогам изучения соответствующего раздела дисциплины.

4. Подготовка теоретического доклада по результатам самостоятельного изучения темы по следующим разделам дисциплины: Частная инфектология. Герпетические инфекции. Гельминтозы.

Темы для теоретических докладов определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины), и не выходят за рамки вопросов для обсуждения на практических занятиях настоящей рабочей программы.

Теоретический доклад студента оформляется в письменном виде и представляется на практическом занятии в устной форме, либо письменно-устной форме (реферат, презентация PowerPoint, другое). Форма представления студентом теоретического доклада и требования к нему определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, решение ситуационных задач, курация пациентов в отделении, доклад краткой истории болезни, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общая инфектология	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Кишечные инфекции	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Вирусные гепатиты	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Воздушно-капельные инфекции	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Зоонозные инфекции	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
ВИЧ - инфекция	ОПК-4, ОПК-6,	Устный опрос, Письменный опрос,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Трансмиссивные инфекции	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Дифференциальная диагностика основных синдромов при инфекционных заболеваниях	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа, (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ (решение ситуационных задач)

Ситуационные клинические стандартизированные задачи

Задача N. 1

Пациент К. 36 лет предъявляет жалобы на общую слабость, плохой аппетит, бессонницу, повышение температуры тела до 40 °С, вздутие живота и задержку стула, редкий сухой кашель. Заболел 6 дней назад, через неделю после возвращения из Таиланда, где находился в течение 2 мес. В первые 2 дня болезни снизился аппетит, температура тела повышалась до 37,5-38 °С. В последующие дни температура тела начала постепенно подниматься до более высоких значений, нарастала общая слабость, появилась бессонница ночью, а в дневное время — сонливость. Стул — 1 раз в 2-3 дня, кашицеобразной консистенции, дискомфорт в животе.

Объективно: состояние больного ближе к тяжелому; определяется вялость, адинамия, заторможенность, на вопросы отвечает с задержкой. Температура тела на момент осмотра 39,9 °С, АД 95/60 мм рт.ст., частота сердечных сокращений (ЧСС) 60 в минуту. Кожный покров бледный, сухой, отмечается умеренное желтушное окрашивание ладоней и подошвенной поверхности стоп. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Язык утолщен, с отпечатками зубов, по спинке покрыт коричневатым налетом. Живот умеренно вздут, при пальпации мягкий, определяется урчание в проекции слепой кишки. При сравнительной перкуссии брюшной стенки — укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области. Край печени до 1,5 см ниже края реберной дуги, в левом подреберье пальпируется селезенка.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) вирусный гепатит;
- б) инфекционный мононуклеоз;
- в) малярия;
- г) брюшной тиф;
- д) геморрагическая лихорадка Денге.

2. Какой из перечисленных лабораторных методов может подтвердить данный диагноз?

- а) клинический анализ крови;
- б) мазок крови на «толстую каплю»;
- в) биохимический анализ крови;
- г) посев крови на желчный бульон;
- д) РСК с антигенами *Rickettsia prowazekii*.

3. Характеристика экзантемы, которая в более поздние сроки развивается при данном заболевании:

- а) обильная мелкоточечная сыпь на боковых поверхностях туловища и сгибательных поверхностях конечностей;
- б) геморрагическая звездчатая сыпь с некрозом в центре, начинающаяся с голеней и ягодиц;
- в) обильная розеолезно-петехиальная сыпь на боковых поверхностях туловища и конечностях;
- г) скудная розеолезная сыпь на коже груди и живота;
- д) экзантема для данного заболевания не характерна.

Задача 2

Пациентка Н. 25 лет предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 40,0°C, выраженную общую слабость, ощущение «разбитости», головную боль, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, сухой кашель. Заболела остро, 2 дня назад, с повышения температуры тела, головной боли, болей в мышцах. На следующий день присоединились першение и боль в горле, к вечеру появился кашель, сухой, сопровождается ощущением «саднения» за грудиной.

Объективно: состояние больной средней степени тяжести; температура тела 40,0 °C, АД 115/80 мм рт.ст., ЧСС 98 в минуту. Кожный покров влажный, высыпаний нет, отмечается умеренная гиперемия лица, инъекция сосудов склер. Периферические лимфатические узлы мелкие, безболезненные. В ротоглотке умеренная гиперемия, зернистость задней стенки, миндалины не увеличены. В легких дыхание с жестким оттенком, хрипы не выслушиваются. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Надавливание на глазные яблоки умеренно болезненно, ригидности мышц затылка нет, симптомы Кернига, Брудзинского отрицательны. Стул накануне однократно, жидкий, диурез в норме.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) менингококковый назофарингит;
- б) грипп;
- в) аденовирусная инфекция;
- г) брюшной тиф;
- д) бруцеллез

2. Что в общем анализе крови будет свидетельствовать в пользу диагноза?

- а) лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево;
- б) лейкопения, относительный лимфоцитоз;
- в) нормальные значения показателей общего анализа крови;
- г) лейкоцитоз, относительный лимфо- и моноцитоз;
- д) гиперлейкоцитоз.

3. Какое из перечисленных осложнений наиболее характерно для данного заболевания?

- а) гнойный конъюнктивит;
- б) иридоциклит;
- в) менингоэнцефалит;
- г) пневмония;
- д) перфорация кишечника.

Задача 3

Пациент В. 40 лет 10 дней назад вернулся из туристической поездки в Индию. Предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 39,0-40 °С, сопровождающееся ознобом, потливость, общую слабость, головную боль.

Болен в течение недели. Вначале появилась общая слабость, повышение температуры тела до 38,0 °С, снизился аппетит, беспокоили умеренные боли в суставах. На 4-й день, с 11 ч утра температура тела в течение 1 ч повысилась до 40 °С, с сильным ознобом. Через 3,5 ч температура тела снизилась до 36,0 °С, что сопровождалось выраженной потливостью. После этого больной отмечал слабость, но температура не повышалась в течение 2 дней. Подобный приступ повторился на 6-й день болезни.

Объективно: состояние больного средней степени тяжести; температура тела на момент осмотра 36,9 °С, АД 110/70 мм рт.ст., ЧСС 80 в минуту. Кожный покров бледный, высыпаний нет. Периферические лимфатические узлы мелкие, безболезненные. В ротоглотке без особенностей. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Край печени на 2 см ниже края реберной дуги, в левом подреберье пальпируется селезенка. Менингеальные симптомы отрицательны.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) брюшной тиф;
- б) бруцеллез;
- в) малярия;
- г) лептоспироз;
- д) грипп.

2. Какой метод может подтвердить данное заболевание?

- а) исследование мазка крови методом «толстой капли»;
- б) посев крови на стерильность;
- в) определение антител к антигенам вируса Эпштейна-Барр;
- г) реакция Видаля;
- д) реакция Хеддельсона.

3. Характерные лабораторные изменения при данном заболевании?

- а) снижение уровня общего белка в крови;
- б) лейкоцитоз;
- в) анемия;
- г) повышение уровня креатинина в крови;
- д) микрогематурия.

Задача 4

К пациенту Н. 39 лет родственники вызвали на дом бригаду скорой помощи. Пациент предъявляет жалобы на выраженную общую слабость, повышение температуры тела до 41 °С, боли в грудной клетке, кашель, одышку. Болен 2-й день. Заболевание началось вчера, с резкого подъема температуры тела, головной боли, болей в мышцах и суставах. Ночью появились сильные боли в грудной клетке, присоединился кашель, сначала сухой, потом стал продуктивным с умеренным количеством пенистой мокроты, с примесью крови. Из эпидемиологического анамнеза известно, что 3 дня назад пациент прилетел из Китая, где находился в рабочей командировке в течение 1 мес. Со слов больного, в аэропорту всех выезжающих осматривали медицинские бригады в связи со вспышкой какого-то заболевания. Объективно: состояние больного очень тяжелое, температура тела 40,5 °С, АД 90/55 мм рт.ст., ЧСС 125 в минуту. Продуктивному контакту доступен плохо, дезориентирован, речь невнятная. Отмечается гиперемия лица, шеи, верхней части груди, выраженная инъекция сосудов склер. На лице выражение страдания. Язык сухой, обложен густым белым налетом. Частота дыханий 46 в минуту, при перкуссии определяется укорочение перкуторного звука в межлопаточном пространстве с обеих сторон, выслушиваются единичные мелкопузырчатые влажные хрипы. При кашле выделяется жидкая пенистая мокрота с примесью крови, количество ее нарастает.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) чума, легочная форма;
- б) легионеллез;
- в) туляремия, легочная форма;
- г) эпидемический сыпной тиф;
- д) геморрагическая лихорадка Эбола.

2. Какое из перечисленных осложнений НЕ характерно для данного заболевания?

- а) синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания;
- б) инфекционно-токсический шок;
- в) отек-набухание головного мозга;
- г) разрыв селезенки;
- д) острая сердечно-легочная недостаточность.

3. Характеристика изменений в гемограмме при данном заболевании:

- а) лейкопения, анэозинофилия, относительный лимфоцитоз, повышение СОЭ;
- б) выраженный лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ; в) лейкоцитоз, лимфо- и моноцитоз, атипичные мононуклеары;
- г) умеренный лейкоцитоз, высокая относительная эозинофилия;
- д) лейкопения, нейтропения, лимфопения, тромбоцитопения.

Задача N 5

Пациентка А. 56 лет, продавец, вызвала на дом участкового терапевта 5 декабря. При осмотре предъявляет жалобы на общую слабость, головную боль, боли в мышцах, повышение температуры тела до 39 °С, недавно появившееся чувство жжения в области правой голени. Заболела 3 дня назад. Поднялась температура тела. Появились озноб и головная боль, аппетит снизился, в первый день отмечала тошноту и однократную рвоту, впоследствии рвоты больше не было. Принимала парацетамол, эффект от которого был кратковременный. Последующие 2 дня температура держалась в пределах 38,5-39 °С. Сохранялись головная боль, ломота в теле. Перед приходом врача больная заметила, что в области правой голени появилось ощущение жжения, «ползания мурашек». В предшествующие дни болезни подобных жалоб не было. Объективно: состояние больной средней степени тяжести; температура тела на момент осмотра 39,0 °С, АД 125/80 мм рт.ст., ЧСС 92 в минуту. Кожный покров обычной окраски. По передней поверхности нижней 1/2 правой голени определяется участок гиперемии примерно 15 см в диаметре, ярко-розового цвета, с четкими, но неровными краями, горячий на ощупь, умеренно болезненный при пальпации. Болезненность больше выражена по периферии очага. Паховые лимфатические узлы справа увеличены, болезненны. Видимые слизистые изменены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Менингеальные симптомы отрицательны.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) иксодовый клещевой боррелиоз;
- б) тромбоз глубоких вен;
- в) рожа;
- г) сибирская язва;
- д) абсцесс правой голени.

2. Укажите признак, который НЕ должен определяться при неосложненных формах рожи:

- а) наличие булл;
- б) наличие геморрагий;
- в) наличие регионарного лимфангита;
- г) сильная боль в области очага в покое;
- д) наличие регионарного лимфаденита.

3. Укажите возбудитель данного заболевания:

- а) Staphylococcus aureus;
- б) Clostridium perfringens;
- в) Streptococcus pyogenes;
- г) Borrelia afzelii;
- д) Streptococcus oral.

Задача №6

Больной В. 34 лет поступил в клинику инфекционных заболеваний с жалобами на резкую осиплость голоса, «лающий» кашель, временами (особенно ночью) затрудненный вдох. Считает себя больным в течение 5 дней. Заболел постепенно, температура тела повысилась до 37,4 °С, появились общая слабость, незначительная головная боль, насморк. В дальнейшем присоединились сухость, саднение в глотке, сухой кашель. При объективном осмотре обнаружены гиперемия зева и задней стенки глотки. Со стороны других органов патология не выявлена.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- а) грипп;
- б) инфекционный мононуклеоз;
- в) дифтерия зева;
- г) ангина;
- д) парагрипп.

2. Какие методы лабораторной диагностики необходимо назначить?

- а) мазки из зева и носа на коринебактерии;
- б) РСК с респираторными диагностикумами;
- в) определение антител к вирусу Эпштейна-Барр методом ИФА;
- г) мазок из зева на менингококк;
- д) ПЦР для определения РНК-вирусов гриппа.

3. Осложнение, которое может развиваться при данном заболевании:

- а) отек легких;
- б) ложный круп;
- в) пневмония;
- г) острая почечная недостаточность;
- д) отек головного мозга.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Ниже представлен **примерный перечень вопросов для подготовки к зачету и экзамену, структурированный по разделам дисциплины:**

Вопросы к зачету

9 семестр

1. Основные структурные подразделения инфекционной больницы.
2. Основные принципы работы инфекционного отделения (стационара).
3. Определение понятий “инфекция”, “инфекционный процесс”, “инфекционная болезнь”.
4. Виды бактерионосительства.
5. Классификация инфекционных болезней.
6. Характеристика возбудителей инфекционных болезней.
7. Виды взаимоотношений микро- и макроорганизма.
8. Характеристика инфекционного больного.
9. Особенности опроса и осмотра инфекционного больного.
10. Оценка клинических симптомов при инфекционных болезнях.
11. Лабораторные методы в диагностике инфекционных заболеваний, их роль.
12. Бактериоскопическая (вирусокопическая, паразитоскопическая) диагностика.
13. Бактериологическая (вирусологическая) диагностика.
14. Серологическая диагностика инфекционных болезней.
15. Аллергологическая диагностика инфекционных болезней.

16. Инструментальная диагностика инфекционных болезней.
17. Дифференциально-диагностическое значение исследования гемограммы при инфекционных заболеваниях.
18. Дифференциально-диагностическое значение исследования мочи при инфекционных заболеваниях
19. Дифференциально-диагностическое значение копрологических исследований при инфекционных заболеваниях.
20. Дифференциально-диагностическое значение исследования ликвора при инфекционных заболеваниях.
21. Принципы лечения инфекционных больных.
22. Этиотропная терапия инфекционных больных.
23. Патогенетическая терапия инфекционных больных.
24. Иммуноterapia инфекционных больных.
25. Классификация осложнений антибиотикотерапии.

Специальная часть:

1. Этиология и эпидемиология брюшного тифа.
2. Патогенез и патанатомия брюшного тифа (стадии).
3. Классификация брюшного тифа.
4. Клиника типичной формы брюшного тифа.
5. Лабораторная диагностика брюшного тифа.
6. Этиотропная терапия брюшного тифа.
7. Осложнения брюшного тифа (причины, клиника, лечебная тактика).
8. Этиология и эпидемиология дизентерии.
9. Патогенез и патанатомия дизентерии.
10. Классификация дизентерии.
11. Клиника типичной формы острой дизентерии.
12. Лабораторная диагностика дизентерии.
13. Дифференциальная диагностика острой бактериальной и амёбной дизентерии.
14. Лечение острой и хронической дизентерии.
15. Этиология и эпидемиология пищевых токсикоинфекций.
16. Клиника пищевой токсикоинфекции стафилококковой этиологии.
17. Клинико-лабораторная диагностика пищевых токсикоинфекций.
18. Лечение пищевых токсикоинфекций.
19. Этиология и эпидемиология сальмонеллеза.
20. Патогенез и патанатомия сальмонеллеза.
21. Классификация сальмонеллеза.
22. Клиника локализованной формы сальмонеллеза.
23. Клиника генерализованной формы сальмонеллеза.
24. Сальмонеллезный нозопаразитизм (определение, особенности).
25. Лабораторная диагностика сальмонеллеза.
26. Лечение сальмонеллеза.
27. Этиология и эпидемиология холеры.
28. Патогенез и патанатомия холеры.
29. Классификация холеры.
30. Клиника типичной формы холеры.
31. Клинико-лабораторные критерии степени обезвоживания при холере.
32. Лабораторная диагностика холеры.
33. Лечение холеры.
34. Этиология и эпидемиология амёбиаза.
35. Классификация амёбиаза.
36. Клиника кишечных форм амёбиаза.
37. Клинико-лабораторная диагностика амёбиаза.
38. Лечение амёбиаза.
39. Этиологическая характеристика возбудителя ботулизма.

40. Эпидемиология ботулизма.
41. Патогенез ботулизма.
42. Характеристика клинических синдромов при ботулизме, оценка тяжести.
43. Диагностика ботулизма.
44. Лечение ботулизма.
45. Характеристика возбудителей вирусных гепатитов.
46. Структура вируса В, значение.
47. Эпидемиология гепатитов с энтеральной передачей.
48. Эпидемиология гепатитов с парентеральной передачей.
49. Патогенез гепатита А.
50. Патогенез гепатита В.
51. Патогенез гепатита С.
52. Классификация вирусных гепатитов.
53. Характеристика продрома при вирусных гепатитах.
54. Клиническая характеристика острой фазы при вирусных гепатитах.
55. Дельта-инфекция (особенности).
56. Патогенез острой печеночной энцефалопатии.
57. Клиническая классификация печеночной комы.
58. Серологические маркеры вирусных гепатитов (перечислить), значение в диагностике.
59. Обязательные биохимические исследования при вирусных гепатитах.
60. Дифференциальная диагностика паренхиматозных желтух.
61. Этиотропная терапия вирусных гепатитов.
62. Патогенетическая терапия вирусных гепатитов.
63. Лечение печеночной энцефалопатии.
64. Профилактика вирусных гепатитов.

10 семестр

1. Грипп (этиология, эпидемиология, патогенез). Прогнозирование эпидемий.
2. Грипп (клиника, лабораторная диагностика, осложнения, исходы).
3. Грипп (диф. диагноз с другими ОРВИ).
4. Парагрипп (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз).
5. Аденовирусная инфекция (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагностика).
6. Респираторно-синцитиальная инфекция. Риновирусная инфекция (этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, диф. диагноз).
7. Современные средства лечения гриппа и других ОРВИ (противовирусная, патогенетическая, симптоматическая терапия).
8. Неспецифические и специфические методы профилактики гриппа и ОРВИ. Противогриппозные вакцины.
9. Дифтерия (этиология, эпидемиология, патогенез).
10. Дифтерия (клинические формы, диф. диагностика с ангиной, инфекционным мононуклеозом).
11. Дифтерия (лабораторная диагностика, осложнения, исходы, прогноз).
12. Дифтерия (лечение, профилактика плановая и по эпидемиологическим показаниям).
13. Менингококковая инфекция (этиология, эпидемиология, классификация, патогенез менингита и менингококкемии).
14. Менингококковый менингит (клиника, лабораторная диагностика, дифференциальная диагностика).
15. Менингококкемия. ИТШ (клиника, исходы, дифференциальная диагностика).
16. Лечение менингококковой инфекции. Профилактика.
17. Ангина (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).

18. Детские капельные инфекции у взрослых (этиология, эпидемиология, причины возникновения, особенности клинического течения).
19. Ветряная оспа (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника).
20. Ветряная оспа (дифференциальный диагноз от натуральной оспы, лечение, профилактика).
21. Натуральная оспа (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика).
22. Герпетическая инфекция: простой герпес (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагностика).
23. Герпетическая инфекция: опоясывающий герпес (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагностика).
24. Инфекционный мононуклеоз (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
25. Лечение герпетической инфекции. Профилактика.
26. Хламидиозы. Орнитоз (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика).
27. Эпидемический сыпной тиф (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника).
28. Эпидемический сыпной тиф (диф. диагноз с болезнью Брилла-Цинсера, лабораторная диагностика, лечение, профилактика).
29. Малярия (этиология, эпидемиология, патогенез).
30. Малярия (клиника, лабораторная диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
31. Чума (этиология, эпидемиология, патогенез).
32. Чума (классификация, клиника, диф.диагностика).
33. Чума (лабораторная диагностика, лечение, профилактика).
34. Туляремия (этиология, эпидемиология, патогенез).
35. Туляремия (классификация, клиническая картина, диф. диагноз, лабораторная диагностика, лечение, профилактика).
36. Ку-лихорадка (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
37. Клещевой боррелиоз (этиология, эпидемиология, патогенез, диагностика, диф.диагноз, лечение, профилактика).
38. Системный клещевой боррелиоз – болезнь Лайма (этиология, эпидемиология, патогенез, классификация).
39. Системный клещевой боррелиоз – болезнь Лайма (клиника, лабораторная диагностика, лечение, профилактика).
40. Клещевой энцефалит (этиология, эпидемиология, патогенез).
41. Клещевой энцефалит (клиника, лабораторная диагностика, лечение, профилактика).
42. Японский энцефалит (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
43. Геморрагические лихорадки. ГЛПС (этиология, эпидемиология, патогенез).
44. ГЛПС (клиника, методы лабораторной диагностики).
45. ГЛПС (диф.диагноз с другими геморрагическими лихорадками, лептоспирозом, гриппом, пиелонефритом).
46. Вирусные геморрагические лихорадка Марбург, Эбола, Ласса (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
47. Желтая лихорадка (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
48. Висцеральный лейшманиоз (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
49. Кожный лейшманиоз (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, диф. диагноз, лечение, профилактика).
50. Сибирская язва (этиология, эпидемиология, патогенез).

51. Сибирская язва (клинические формы, методы лабораторной диагностики).
52. Сибирская язва (дифференциальный диагноз со стафилококковыми фурункулами и карбункулами, рожей, пневмонией различной этиологии, лечение, профилактика).
53. Рожа (этиология, эпидемиология, патогенез).
54. Рожа (классификация, клиническая картина, диагностика).
55. Рожа (диф. диагностика, лечение, профилактика).
56. Столбняк (этиология, эпидемиология, патогенез).
57. Столбняк (классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика неспецифическая и специфическая).
58. Бешенство (этиология, эпидемиология, патогенез).
59. Бешенство (клиническая картина, лабораторная диагностика, диф. диагностика, лечение).
60. Бешенство (профилактика специфическая).
61. ВИЧ-инфекция (этиология, эпидемиология, патогенез).
62. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции. Клиника. Лабораторная диагностика.
63. Лечение и профилактика ВИЧ-инфекции.

Вопросы к экзамену

Общая часть

1. Определение понятий “инфекция”, “инфекционный процесс”, “инфекционная болезнь”.
2. Классификация инфекционных болезней.
3. Основные структурные подразделения инфекционной больницы.
4. Основные принципы работы инфекционного отделения (стационара).
5. Классификация внутрибольничной инфекции.
6. Характеристика возбудителей инфекционных болезней.
7. Виды взаимоотношений микро- и макроорганизма. Виды бактерионосительства.
8. Характеристика инфекционного пациента.
9. Особенности опроса и осмотра инфекционного пациента.
10. Оценка клинических симптомов при инфекционных болезнях.
11. Лабораторные методы в диагностике инфекционных заболеваний, их роль.
12. Бактериоскопическая (вирусоскопическая, паразитоскопическая) диагностика.
13. Бактериологическая (вирусологическая) диагностика.
14. Серологическая диагностика инфекционных болезней.
15. Молекулярно-генетическая диагностика инфекционных болезней.
16. Аллергологическая диагностика инфекционных болезней.
17. Инструментальная диагностика инфекционных болезней.
18. Дифференциально-диагностическое значение исследования гемограммы при инфекционных заболеваниях.
19. Дифференциально-диагностическое значение исследования мочи при инфекционных заболеваниях.
20. Дифференциально-диагностическое значение копрологических исследований при инфекционных заболеваниях.
21. Дифференциально-диагностическое значение исследования ликвора при инфекционных заболеваниях.
22. План обследования пациентов с лихорадкой неустановленной этиологии.
23. Тактика участкового врача при подозрении на ООИ.
24. Принципы лечения инфекционных пациентов.
25. Этиотропная терапия инфекционных пациентов.
26. Патогенетическая терапия инфекционных пациентов.
27. Антибиотикотерапия при инфекционных заболеваниях.
28. Классификация осложнений антибиотикотерапии.

Специальная часть

1. Этиология и эпидемиология брюшного тифа.
2. Патогенез и патанатомия брюшного тифа.
3. Классификация брюшного тифа. Клиника типичной формы.
4. Лабораторная диагностика брюшного тифа.
5. Этиотропная терапия брюшного тифа.
6. Осложнения брюшного тифа (причины, клиника, лечебная тактика).
7. Этиология и эпидемиология дизентерии.
8. Патогенез и патанатомия дизентерии.
9. Классификация дизентерии. Клиника типичной формы.
10. Лабораторная диагностика дизентерии.
11. Дифференциальная диагностика острой бактериальной и амебной дизентерии.
12. Лечение дизентерии.
13. Этиология и эпидемиология пищевых токсикоинфекций.
14. Клиника пищевой токсикоинфекции стафилококковой этиологии.
15. Клинико-лабораторная диагностика пищевых токсикоинфекций.
16. Лечение пищевых токсикоинфекций.
17. Этиология, эпидемиология и патогенез эшерихиозов.
18. Клиника и лабораторная диагностика эшерихиоза.
19. Лечение и профилактика эшерихиозов.
20. Этиология, эпидемиология и патогенез ротавирусной инфекции.
21. Клиника, лабораторная диагностика и лечение ротавирусной инфекции.
22. Этиология и эпидемиология сальмонеллеза.
23. Патогенез и патанатомия сальмонеллеза.
24. Классификация сальмонеллеза.
25. Клиника локализованной формы сальмонеллеза.
26. Клиника генерализованной формы сальмонеллеза.
27. Сальмонеллезный нозопаразитизм.
28. Лабораторная диагностика сальмонеллеза.
29. Лечение и профилактика сальмонеллеза.
30. Этиология и эпидемиология холеры.
31. Патогенез и патанатомия холеры.
32. Классификации холеры. Клиника типичной формы холеры.
33. Клинико-лабораторные критерии степени обезвоживания при холере.
34. Лабораторная диагностика и лечение холеры.
35. Этиология, эпидемиология и патогенез амебиаза.
36. Классификация амебиаза. Клиника кишечных форм амебиаза.
37. Клинико-лабораторная диагностика амебиаза. Лечение и профилактика амебиаза.
38. Энтеровирусная инфекция. Клинические формы. Диагностика, лечение, профилактика.
39. Токсоплазмоз: этиология, эпидемиология, патогенез, классификация клинических форм, диагностика, лечение и профилактика.
40. Характеристика возбудителя ботулизма.
41. Эпидемиология и патогенез ботулизма.
42. Характеристика клинических синдромов при ботулизме, оценка тяжести.
43. Диагностика ботулизма.
44. Лечение ботулизма.
45. Характеристика возбудителей вирусных гепатитов.
46. Эпидемиология гепатитов с энтеральной передачей.
47. Эпидемиология гепатитов с парентеральной передачей.
48. Патогенез гепатитов А и Е.
49. Патогенез гепатитов В, С.
50. Классификация острых вирусных гепатитов.
51. Характеристика продрома при вирусных гепатитах А и В.

52. Дельта-инфекция (особенности).
53. Патогенез острой печеночной энцефалопатии.
54. Классификации печеночной комы.
55. Серологические маркеры вирусных гепатитов, значение в диагностике.
56. Молекулярно-генетическая диагностика вирусных гепатитов, значение.
57. Обязательные биохимические исследования при вирусных гепатитах.
58. Дифференциальная диагностика паренхиматозных желтух.
59. Этиотропная терапия вирусных гепатитов.
60. Патогенетическая терапия вирусных гепатитов.
61. Лечение печеночной энцефалопатии.
62. Профилактика вирусных гепатитов.
63. Этиология и эпидемиология и патогенез сыпного тифа.
64. Клиника сыпного тифа, особенности болезни Брилла.
65. Клинико-лабораторная диагностика, лечение и профилактика сыпного тифа.
66. Этиология и эпидемиология геморрагических лихорадок.
67. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.
68. Этиология и эпидемиология малярии.
69. Цикл развития малярийного плазмодия.
70. Основные звенья патогенеза малярии.
71. Клиника трехдневной малярии.
72. Клиника тропической малярии.
73. Осложнения малярии.
74. Клинико-лабораторная диагностика малярии.
75. Лечение и профилактика малярии.
76. Этиология, эпидемиология и патогенез болезни Лайма.
77. Клиника болезни Лайма.
78. Диагностика и лечение болезни Лайма.
79. Этиология, эпидемиология и патогенез клещевого энцефалита.
80. Клиника лихорадочной и менингеальной форм клещевого энцефалита.
81. Клиника менингоэнцефалитической формы клещевого энцефалита.
82. Диагностика и лечение клещевого энцефалита.
83. Этиология, эпидемиология и патогенез гриппа.
84. Классификация гриппа. Клиника типичной формы гриппа.
85. Осложнения гриппа.
86. Лабораторная диагностика гриппа.
87. Этиотропная терапия гриппа.
88. Клиника парагриппа и риновирусной инфекции.
89. Клиника респираторно-синцитиальной инфекции.
90. Классификация аденовирусной инфекции. Клиника типичной формы.
91. Классификация энтеровирусной инфекции.
92. Клиника и лабораторная диагностика микоплазменной инфекции.
93. Этиология, эпидемиология и патогенез менингококковой инфекции.
94. Классификация менингококковой инфекции.
95. Клиника менингококкового менингита.
96. Клиника менингококкемии.
97. Острейший менингококковый сепсис.
98. Лабораторная диагностика менингококковой инфекции.
99. Дифференциальный диагноз менингококкового и туберкулезного менингитов.
100. Дифференциальная диагностика серозного и гнойного менингитов.
101. Лечение менингококкового менингита.
102. Лечение менингококкемии.
103. Клиника инфекционного мононуклеоза.
104. Клинико-лабораторная диагностика инфекционного мононуклеоза.
105. Этиология, эпидемиология и патогенез лептоспироза.

106. Клиника лептоспироза.
107. Клинико-лабораторная диагностика лептоспироза.
108. Лечение и профилактика лептоспироза.
109. Этиология, эпидемиология и патогенез туляремии.
110. Классификация туляремии.
111. Клинико-лабораторная диагностика туляремии.
112. Лечение и профилактика туляремии.
113. Этиология и эпидемиология чумы.
114. Патогенез и патанатомия чумы.
115. Классификация чумы.
116. Клиника локализованных форм чумы.
117. Клиника септических форм чумы.
118. Клиника легочных форм чумы.
119. Диагностика, лечение и профилактика чумы.
120. Этиология, эпидемиология и патогенез иерсиниозов.
121. Классификация иерсиниозов.
122. Клинико-лабораторная диагностика и лечение иерсиниозов.
123. Этиология, эпидемиология и патогенез бруцеллеза.
124. Классификация бруцеллеза.
125. Клиника острого бруцеллеза.
126. Клинико-лабораторная диагностика и лечение бруцеллеза.
127. Этиология, эпидемиология и патогенез рожи.
128. Классификация рожи. Клиника типичной формы.
129. Клиника, диагностика и лечение рожи.
130. Этиология, эпидемиология и патогенез сибирской язвы.
131. Классификация сибирской язвы.
132. Клиника локализованных форм сибирской язвы.
133. Клиника генерализованных форм сибирской язвы.
134. Диагностика и лечение сибирской язвы.
135. Этиология, эпидемиология и патогенез бешенства.
136. Клиника бешенства.
137. Лечение и профилактика бешенства.
138. Этиология, эпидемиология и патогенез столбняка.
139. Клиника столбняка.
140. Лечение и профилактика столбняка.
141. Этиология, эпидемиология и патогенез герпетической инфекции.
142. Классификация герпетической инфекции.
143. Клиника генерализованных форм герпетической инфекции.
144. Клинико-лабораторная диагностика герпетической инфекции.
145. Лечение и профилактика герпетической инфекции.
146. Этиология и эпидемиология ВИЧ-инфекции.
147. Патогенез иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.
148. Группы риска при ВИЧ-инфекции.
149. Классификации ВИЧ-инфекции.
150. Общеклиническая диагностика ВИЧ-инфекции.
151. ВИЧ-инфекция: оппортунистические заболевания и инфекции (основные представители, этиологическая диагностика).
152. Иммунологическая и молекулярно-генетическая диагностика ВИЧ-инфекции.
153. Показания для обследования на ВИЧ инфекцию (обязательное обследование, группы риска, по клиническим показаниям), правила обследования на ВИЧ инфекцию.
153. Лечение ВИЧ-инфекции. Группы препаратов.
154. Клещевой энцефалит: нозогеография, этиология, эпидемиология, патогенез,
- 155 Клещевой энцефалит, клиника, лабораторная диагностика, лечение и профилактика.

156. Боррелиозы. Болезнь Лайма: этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
154. Аскаридоз.
155. Энтеробиоз.
156. Трихоцефалез.
157. Описторхоз.
158. Эхинококкоз.
159. Этиология, эпидемиология и патогенез трихинеллеза.
160. Клинико-лабораторная диагностика трихинеллеза.
161. Лечение и профилактика трихинеллеза.
162. Дифференциальная диагностика синдрома экзантемы/энантемы. Особенности инфекционных экзантем при инфекционных заболеваниях. (иерсинеоз, инфекционный мононуклеоз, парвовирусная инфекция, энтеровирусная инфекция).
- 163 Синдром лимфаденопатии при инфекционных заболеваниях.
164. Дифференциальная диагностика катарально-респираторного и тонзиллярного синдрома

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

I. Перечень практических навыков

1. Заполнение бланка экстренного извещения (форма 58/у);
2. Обеззараживание рук после осмотра инфекционного больного;
3. Определение степени обезвоживания у больного ОКИ;
4. Определить тип температурной кривой;
5. Оценить эффективность антибактериальной терапии;
6. Оценить эффективность патогенетической терапии у больного ОКИ;
7. Оценка анализов серологических исследований;
8. Оценка биохимического анализа крови у больных с подозрением на вирусный гепатит;
9. Оценка иммунологических маркеров вирусных гепатитов;
10. Оценка общего анализа крови у инфекционного больного;
11. Оценка пригодности образцов вакцин для применения;
12. Оценка результата анализа спинномозговой жидкости;
13. Посев крови на гемокультуру и стерильность;
14. Проведение осмотра выделений больного с оценкой обнаруженных изменений;
15. Определение тонзиллярного синдрома при осмотре больного;
16. Определение синдрома гепатита при осмотре больного;
17. Определение диарейного синдрома при осмотре больного;
18. Определение катарального синдрома при осмотре больного;
19. Определение общеинтоксикационного синдрома при осмотре больного;
20. Определение менингоэнцефалитического синдрома при осмотре больного;
21. Произвести осмотр инфекционного больного.
22. Оформление истории болезни инфекционного больного

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного	отлично	зачтено	91-100

		характера на основе изученных методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни: учебник / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-6517-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465172.html>

Дополнительная литература

1. Ющука, Н. Д. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Е. А. Климовой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5603-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456033.html>

2. Ющук, Н. Д. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент) : учеб. пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Е. В. Волчковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4044-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440445.html> (дата обращения: 11.02.2024).

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ

- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Манкевич Дмитрий Владимирович, кандидат исторических наук, доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «История медицины».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «История медицины».

Цель дисциплины: формирование у студентов базовых представлений о факторах, этапах и тенденциях развития медицины и её социальной роли с древности до конца XXI века.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.8. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК.1.9. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о философских аспектах, этических особенностях и социокультурных традициях различных социальных групп УК.1.10. Сознательно выбирает ценностные	Знать: общенаучные методы исследования; приёмы анализа текстов (источников), связанных с историей медицины; основные принципы организации исследовательской деятельности и самостоятельной учебной работы важнейшие этапы научного исследования; этические принципы проведения исследовательской деятельности. основные события, явления и процессы, связанные с историей медицины; ключевые методологические, и историографические проблемы истории медицины; основные понятия, связанные с изучением дисциплины. исторический материал, свидетельствующий о нетерпимом отношении выдающихся врачей прошлого к коррупции. Уметь: выявлять закономерности и основные этапы в развитии событий, устанавливая причинно-следственные связи; определять и формулировать проблему, ставить цель и задачи в рамках учебно-исследовательской деятельности; систематизировать материал в соответствии с целью исследования практикой предъявления информации в заданной коммуникативной форме, с учетом актуальных требований к Data Culture. характеризовать явления и исторические процессы, изучаемые в рамках курса истории медицины; вырабатывать собственную позицию в отношении изучаемых историко-медицинских проблем; выявлять закономерности и основные этапы в развитии событий, устанавливая причинно-следственные связи; ориентироваться в пространстве истории медицины как науки и профессии.

	ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, формирует собственную мировоззренческую позицию	определять потенциальные угрозы распространения коррупционного поведения с опорой на исторический материал. Владеть: приёмами работы с информацией различного вида и характера, в том числе с использованием современных информационных технологий; навыками написания аналитического эссе. навыками отбора и систематизации фактов и событий истории медицины; навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и публичной речи, ведения дискуссии по историко-медицинской проблематике. навыками обоснования необходимости борьбы с коррупцией в профессиональной сфере.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История медицины» представляет собой дисциплину части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Тема 1: Введение в историю медицины	История медицины как наука и предмет преподавания. Определение понятий «врачевание», «медицина». Медицина народная, традиционная, научная (конвенционная, аллопатическая), нетрадиционная (комплементарная), альтернативная. Назначение, содержание и место дисциплины в системе подготовки врача. История медицины как часть культуры и истории человечества. Медицина и искусство. Интернациональный характер развития врачевания и медицины. Источники и особенности изучения истории медицины.

		Как писали и пишут историю медицины? Постановка проблемы. «Традиционная» история медицины: история великих врачей, медицинских текстов, превращения медицины из ремесла и искусства в науку и профессию. История медицины как движение к «чистой науке». Классики истории медицины. В.М. Рихтер. С.Г. Ковнер. К. Зудгоф. Исследования по истории медицины в СССР. И.Д. Страшун. Ф.Р. Бородулин. А.М. Сточик. М.Б. Мирский. Новая история медицины. Социальная история медицины: предмет и направления исследований, специфика, представители и сюжеты, некоторые выводы и открытия. М. Фуко и «Рождение клиники». Концепция «медикализации» и ее значение в историко-медицинских исследованиях. История профессиональных сообществ. Новая культурная история медицины. Р. Портер. История врачевания и здравоохранения и позиций пациента. Изучение культурных практик, связанных с медициной. Концептуализация и репрезентации болезней. Медицинские дискурсы. Концепция научных революций Т. Куна и историко-медицинские исследования. История медицины в современной России. М.В. Супотницкий. Д.А. Балалыкин. С.Н. Затравкин. История медицины как подвижная, открытая, междисциплинарная область исследований. Возможности использования концепции научных революций Т. Куна при интерпретации процесса развития медицины. В.С. Степин и концепция оснований науки. Периодизация и хронология всемирной истории медицины.
2.	Тема 2. Ранние этапы и формы развития врачевания	Врачевание в первобытном обществе. Характеристика первобытной эпохи. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевания в первобытную эру. Гипотеза «золотого века» и ее опровержение. Апополитейные и синполитейные первобытные общества. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Хирургические приемы. Инструменты для врачевания (медь, бронза, железо). Наркотические и опьяняющие средства. Судьбы первобытных синполитейных обществ. Народное врачевание в синполитейных обществах аборигенов Австралии, Азии, Америки, Океании. Народная медицина. Принципы и особенности народного врачевания на примере русской народной медицины конца XIX – начала XX в. (по этнографическим данным). Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, круг лечебных средств и приемов психологического воздействия на больного и общество. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в некоторых развивающихся странах. Народное врачевание как один из истоков научной медицины. Всемирная организация здравоохранения и народная медицина.
3.	Тема 3. Традиционная медицина цивилизаций Востока и Нового Света.	Общие черты развития врачевания в странах древнего мира: представления о болезнях, возникновение профессиональной медицины, медицинской письменности, врачебных школ, гигиена, этика. Источники информации о врачевании. Врачевание в Шумере. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический

		характер. Развитие гигиенических традиций и культов. Мифология и врачевание. Врачевание в Вавилонии и Ассирии. Развитие эмпирических знаний (ирригация, ремесла, архитектура, врачевание, математика, астрономия, позднее астрология). Мифология и врачевание. Божества покровители врачевания. Представления о причинах болезней. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно–технические сооружения. Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта. Источники информации о врачевании. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация: лекарственное лечение и диететика (папирус Г. Эберса), оперативное врачевание (папирус Э. Смита), родовспоможение, лечение женских и детских болезней (папирус из Кахуна), зубоврачевание, заразные болезни. Гигиенические традиции и санитарное благоустройство городов. Помещения для больных при храмах. Врачебная этика. Обучение врачеванию («Дома жизни»). Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии. Источники информации о врачевании. Древнеиндийские философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание. Религиозно–философские системы и представления о здоровье и болезнях (учения о трех природных субстанциях и пяти стихиях). Представления о строении человеческого тела (вскрытие умерших). Лекарственное врачевание («Чарака–самхита», датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута–самхита», датируется IV в. н.э.) и родовспоможения. Гигиенические традиции. «Предписания Ману» о соблюдении чистоты. Организация медицинского дела во времена правления Ашоки. Лечебницы (дхармашалы) при буддийских храмах. Врачебная этика. Врачебные школы при храмах. Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Источники информации о врачевании. Философские основы китайской традиционной медицины. Учения у син о пяти стихиях и инь–ян о двух началах; религиозно–философские системы (конфуцианство, даосизм и др.); их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение. Методы обследования больного. Учение о пульсе («Нэй цзин», III в. до н.э.; «Мо цзин», 280 г.). Система традиционного врачевания чжень–цзю иглоукалывание и прижигание («Нэй цзин», III в. до н.э.; «Чжэнь цзю цзя и цзин», 265 г. и др.). Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Видные врачеватели: Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.). Предупреждение болезней. Вариоляция против оспы. Гигиенические традиции. Благоустройство городов. Тибетская медицина: становление (VII в.) и развитие. Медицина народов Американского континента. Источники информации о врачевании, медицине и развитии медицинского дела у аборигенов Американского континента. Достижения великих цивилизаций Америки и особенности развития медицины и медицинского дела.
4.	Тема 4.	Понятие «античность». Роль древней Греции в истории мировой

	Рациональная медицина античности: формирование и развитие.	культуры и медицины. Периодизация и хронология истории и врачевания древней Греции. Источники информации о врачевании и медицине. Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания. Греческая мифология о врачевании; боги покровители врачевания (Аполлон, Асклепий, Гиги́ея, Панакея). Сооружение первых асклепейонов (с VII в. до н.э.). Храмовое врачевание. Формирование греческой натурфилософии (с VII в. до н.э.); ее влияние на развитие светского врачевания. Демокрит. Платон. Учение о четырех соках организма. Гуморальная патология. Врачебные школы древней Греции: кротонская, книдская, сицилийская, косская. Их выдающиеся врачеватели. Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460–370 гг. до н.э.). «Гиппократов сборник» энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Работы сборника о природе болезней (о четырех телесных соках, о связях с окружающей природой и образом жизни каждого), методах обследования, признаках болезней, их лечении и предупреждении, оперативном врачевании ран и о врачебной этике («Клятва», «Закон», «О враче», «О благоприличном поведении», «Наставления»). Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. середина I в. н.э.). Учение Аристотеля и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемея (эллинистический Египет). Александрийское хранилище рукописей. Александрийский мусейон; его выдающиеся ученые. Развитие описательной анатомии и хирургии. Герофил (ок. 335–280 гг. до н.э.) и Эразистрат (ок. 300–240 гг. до н.э.) выдающиеся ученые эпохи эллинизма. Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима. Источники информации о медицине. Царский период (VIII–VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей–профессионалов. Сооружение сточной системы клоак в г. Риме (VI в. до н.э.). Становление санитарного дела в г. Риме: «Законы XII таблиц» (ок. 450 г. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до н.э.). Появление врачей–профессионалов в г. Риме: врачи–рабы, врачи–отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления: методическая система Асклепиада из Вифинии (128–56 гг. до н.э.), Тит Лукреций Кар (ок. 98–55 гг. до н.э.) о причинах болезней. Период империи (31 г. до н.э. 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валетудинарии. Развитие медицинского дела: введение должностей архиатров (с I–IV вв.), государственные и частные врачебные школы. Гален из Пергама (ок. 129–199 гг.). «Система» Галена, её анатомический и физиологический аспекты. Эпидемиологическая концепция, гигиенические рекомендации. Дуализм учения Галена. Становление христианства; его влияние на развитие медицины. Роль античного медицинского наследия в истории европейской медицины.
5.	Тема 5. Греко-	Периодизация и хронология средневековья.

	арабская медицина в период Средневековья.	Судьба античного медицинского наследия в период Раннего Средневековья. Влияние христианства и христианской церкви. Медицинская академия в Гондешапуре (Персия). Византийская медицина. Истоки и особенности византийской культуры и медицины. Больничное дело. Образование и медицина. Роль византийской культуры и медицины в сохранении античного наследия. Медицина в арабском мире. Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык важнейших медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), медицинских школ при них. «Дома мудрости» (Dar al-Hikma) и «Общества просвещенных» (Maglis al-'ulama'). Ислам и медицина. Роль арабоязычной культуры в сохранении и передаче научного наследия древнего мира народам Европы, Азии, Африки. Медицина народов Средней Азии. Абу Али ибн Сина (Avicenna) ученый–энциклопедист средневекового Востока. Его труд «Канон медицины» в 5 томах («Al Qanun fi t-Tibb», 1020 г.) о принципах медицины, диете и профилактике, болезнях «от головы до пят», простых и сложных лекарствах, хирургическом лечении травм и опухолей, о болезнях зубов, их лечении, удалении и профилактике. Медицина в средневековой Европе. Истоки западноевропейской культуры. Состояние медицины и здравоохранения в период раннего Средневековья. Медицинское образование. Светские высшие медицинские школы (Салерно, IX в.). Светские и католические университеты. Переводческое движение. Константин Африканский. Герард Кремонский. Схоластика и медицина. Галенизм в средневековой медицине. Арнольд из Виллановы (1235–1311 гг.); его труд «Салернский кодекс здоровья». Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215–1294 гг.). Введение вскрытий. Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316 г., Болонья). «Большая хирургия» Ги де Шолиака (XIV в., Париж), его инструмент для удаления зубов (пеликан). Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии повальных болезней (проказа, чума, оспа), «Черная смерть» 1346–1348 гг. Начала санитарной организации (лазареты, карантин). Древнерусская медицина. Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси. Древнерусские лечебники и травники. Монастырские лечебницы и лечцы (Антоний, Алимпий, Агапит, XI в.). «Русская правда (1054 г.). Первые переводы на славянский язык греческих и латинских текстов. Эпидемии повальных болезней и меры их пресечения. Народная и монастырская медицина в эпоху раздробленности (XII–XIV вв.).
6.	Тема 6. Европейская медицина эпохи Возрождения.	Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения. Характеристика эпохи. Гуманизм идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опытный метод в науке. Великие географические открытия. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский Университет (Италия). Медицина и искусство. Становление анатомии как науки. Андреас Везалий (1514–1564 гг.) основоположник научной анатомии; его труд «О строении человеческого тела». «Золотой век» анатомии: Р. Коломбо, И. Фабриций, Б. Евстахий, Г. Фаллопий. Развитие клинической медицины. Ятрохимическое направление в медицине: Парацельс (1493–1541 гг.), Г. Агрикола (1494–1555 гг.).

		Эпидемии периода позднего средневековья (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478–1553 гг.); его труд «О контагии, контагиозных болезнях и лечении» (1546 г.) и учение о заразных болезнях. Развитие хирургии. Раздельное развитие медицины и хирургии в средневековой Европе. Цеховая организация хирургов–ремесленников. Амбруаз Паре (1510–1590 гг.); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства. Медицинская этика эпохи Возрождения.
7.	Тема 7. Первые научные революции в медицине (XVII - XVIII вв.)	Европейская медицина и научная революция XVII в. Глобальная научная революция XVII в.: предпосылки, содержание, значение. Распространение рациональности. Признание опыта основой познания. Объективизация и математизация познания. Новая схема эффективного познания. Френсис Бэкон (1561–1626 г.). Р. Декарт (1596–1650 гг.). Влияние научной революции на развитие теоретической медицины. Предпосылки создания теории кровообращения. Становление физиологии как науки. Уильям Гарвей (1578–1657 гг.) — создатель теории кровообращения; его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (1628). Р. Декарт и его исследовательская программа. Первые результаты ее реализации. Физиологическая концепция Декарта. «Офтальмография» В. Племпиуса. Открытие капилляров (М. Мальпиги, 1661 г.). Ятрофизическое направление в медицине: С. Санторио (1561–1636 г.), Дж. Борелли (1608–1679 гг.). Открытие лимфатических сосудов (К. Азелли, Т. Бартолин, У. Рудбек, Ж. Пеке). Н. Стенон (Стенсен) и новое понимание механизма сердечных сокращений. Здоровье и болезнь в теоретической медицине XVII в. Кризис европейской физиологии. Развитие практической медицины. Ятрохимическое и ятрофизическое направления в медицине. Развитие аптек и аптечного дела. Зарождение клинической медицины. Обучение у постели больного. Т. Сиденгам (1624 – 1676 гг.) и разработка нозологического подхода. Принципы диагностической и лечебной концепции Т. Сиденгама. Теория и практика европейской медицины XVIII в. Развитие анатомии. Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины в Западной Европе. Лейденская анатомическая школа. Ф. Рюйш (1638–1731 г., Голландия). Учебники анатомии (Г. Бидлоо, С. Бланкардт). Зарождение патологической анатомии. Учение Дж. Б. Морганьи (1682–1771 гг., Италия) о локализации болезней в органах (органопатология). Первые микроскопические наблюдения. Опыты А. Ван Левенгука (1632–1723 гг., Голландия). Новые физиологические представления. Учения о «внутренних деятельных силах организма». А. Галлер (1708–1777 гг., Швейцария) — физиология мышц и нервов; Л. Гальвани (1737–1798 гг., Италия) — «животное электричество». А. Лавуазье и новое объяснение физиологии дыхания. Клиническая медицина. Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г. Бургава (1668–1738 гг., Голландия) — врач, ботаник и химик. Его учение о распознавании и лечении болезней; первое введение в клинику термометра Д. Фаренгейта (1717 г.). Г. Ван-Свитен и реформа медицинского образования в Австрии. «Старая венская школа» в медицине и её представители (А. де Гаен, Л. Ауэнбруггер, И.П.

		Франк). Первые методы и приборы физического обследования больного. История создания термометра (XVI–XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709 г.), Р. Реомюра (1730 г.), А. Цельсия (1742 г.). Открытие перкуссии: Л. Ауэнбруггер (1722–1809 гг., Австрия); его труд «Новый способ как путем выстукивания грудной клетки человека обнаружить скрытые внутри грудной полости болезни» (1761 г.). Классификационная медицина XVIII в.: основные принципы, достижения, проблемы. Эмпирические методы борьбы с эпидемиями особо опасных инфекций. Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796 г., Англия) и введение оспопрививания. Видные представители британской медицины XVIII в. (Д. Хантер, Д. Питкерт, Э. Дженнер, Д. Прингл, Д. Линд). У. Уизеринг (Видеринг) – пионер рационального лечения болезней сердца. «Светила» французской медицины Века Просвещения (Жан-Луи Пети, П. Дезо, Д. Ларрей). Ф. Пинель и начало гуманизации психиатрии. Зарождение государственного здравоохранения. Концепция «медицинской полиции» и начало её практической реализации. Состояние лечебного дела в странах Западной и Центральной Европы. Российская медицина и здравоохранение в XVII–XVIII вв. Медицина в Московском государстве XVII в. Факторы и особенности развития медицины в России XVII в. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654 г.). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные мероприятия в городах. Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян». П. Посников. Становление медицины европейского типа в России. Реформы Петра I (1682–1725 гг.). Становление высшего медицинского образования в России. Открытие Академии наук в Санкт–Петербурге (1725 г.), Московского университета (1755 г.) и медицинского факультета при нем. М.В. Ломоносов (1711–1765 гг.) – ученый–энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745 г.) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России. Преобразование органов управления медицинским делом. Медицинская канцелярия (1719 г.). Медицинская коллегия (1763 г.). Реорганизация медицинского дела. Приказы общественного призрения (1775 г.). Врачебные управы (1795 г.). Первые российские профессора медицины: С.Г. Зыбелин (1735–1802 гг.) и его сочинение «Слово о причинах внутреннего союза частей тела между собой», Н.М. Максимович–Амбодик (1744–1812 гг.) – автор первого российского руководства по акушерству «Искусство повивания или наука о бабичьем деле» (1784 г.). Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771–1775 гг.). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: Д.С. Самойлович (1742–1805 гг.) и его труды «Научные записки о чуме» (1783 г.) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792 г.).
8.	Тема 8: Формирование научных основ клинической	Европейская и российская медицина в условиях третьей научной революции (первая половина – середина XIX в.). Факторы и условия развития теоретической и практической медицины. Основные тенденции и хронологические рамки третьей

медицины (первая половина - середина XIX в.).	научной революции в медицине. «Парадигмальные прививки». Перенос в медицину достижений общей и органической химии, клеточной теории, методов экспериментальной науки. <i>Нормальная и патологическая анатомия.</i> Российская анатомическая школа. П.А. Загорский (1764–1846 г.) создатель первой российской анатомической школы. Его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В. Буяльского (1789–1866 гг.) и Н.И. Пирогова (1810–1881 гг.) в развитие анатомии. Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология). Становление эмбриологии (К. Бэр, 1792–1876 гг.). <i>Достижения физиологии и патологии.</i> Достижения по изучению отдельных систем и функций организма: Ф. Мажанди (1783–1855 гг., Франция) нервно–мышечная физиология; Й. Мюллер (1801–1858 гг., Германия) развитие рефлекторной теории; К. Людвиг (1816–1895 гг., Германия) измерительные приборы в физиологии; Э. Дюбуа–Реймон (1818–1896 гг., Германия) электрофизиология; К. Бернар (1813–1878 гг., Франция) физиология желез внутренней секреции; Г. Гельмгольц (1821–1894 гг., Германия) физиология возбудимых тканей и зрения. Экспериментальная физиология. Новые патологические концепции. Г. Гельмгольц. К. Людвиг. К. Рокитанский. Р. Вирхов. Развитие патологической анатомии в России. А.И. Полунин (1820–1888 гг.) основатель первой в России патологоанатомической школы. Отечественная физиология. А.М. Филомафитский (1807–1849 гг., Россия) создатель первой физиологической школы в России (физиология дыхания, пищеварения, переливания крови, экспериментальное исследование наркоза); автор первого отечественного учебника физиологии «Физиология, изданная для руководства своих слушателей». Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России: Е.О. Мухин, И.Е. Дядьковский. Разработка новой методологии практической медицины в конце XVIII – начале XIX в. Клиническая идея. Н. Корвизар. Ф. Пинель. Метод клинико-анатомических сопоставлений и научное обоснование его использования для изучения болезней. М. Биша и его роль в становлении клинической медицины. <i>Основные этапы становления клинической медицины и их общая характеристика.</i> Новые методы диагностики в клинической медицине первой половины – середины XIX в. Развитие метода Л. Ауэнбруггера в труде Ж.Н. Корвизара (1755–1821 гг., Франция) «Новый метод» (1808 г.). Открытие посредственной аускультации: Р.Т. Лазннек (1781–1826 гг., Франция), его труд «О посредственной аускультации^{1/4}» (1819 г.), изобретение стетоскопа (1819 г.). Терапевтический нигилизм и его роль в реформировании лечебного дела в Европе. Статистические методы оценки эффективности консервативного лечения и последствия их внедрения. Й. Шкода. П. Луи. Ж. Гаварр. Возникновение клинико-экспериментального направления. К. Бернар. Л. Траубе. Первые шаги экспериментальной фармакологии. Клиническая медицина в России (первая половина XIX в.). М.Я. Мудров. И.В. Буяльский. Е.О. Мухин. Общественно-филантропическое направление в медицине. Ф.П. Гааз. <i>Состояние и проблемы хирургии в первой половине XIX в.</i> Наркоз.

		Предыстория: закись азота (Х. Дэви, 1800 г.; М. Фарадей, 1818 г.; К. Лонг, 1842 г.; Г. Уэллз, 1844 г.). История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Уоррен, 16 октября 1846 г., США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847 г., Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И. Пирогов, А.М. Филомафитский, 1847 г., Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И. Пирогов (1847, 1854–1856 гг.). Физико-химическая теория брожения и гниения Либиха-Берцелиуса и её применение в медицине. Антисептика и асептика. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией: И.Ф. Земмельвейс (1847 г., Венгрия); И.В. Буяльский (Россия); Н.И. Пирогов (Россия). Развитие хирургии в России в XIX в.: И.Ф. Буш (1771–1843 гг.) автор первого отечественного «Руководства к преподаванию хирургии» (1807 г.); И.В. Буяльский (1798–1866 гг.), Е.О. Мухин (1766–1859 гг.), Н.И. Пирогов (1810–1881 гг.); Ф.И. Иноземцев (1802–1869 гг.) Становление военно-полевой хирургии. Ж.Д. Ларрей и его труд «Научные записки о военно-полевой хирургии в военных кампаниях» (1812–1817 гг.). Н.И. Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии¼» (1864 г., 1865 г.). Становление педиатрии как науки (первая половина XIX в.). Первая больница для детей (Париж, 1802 г.) и первые ясли (1844 г.). Французская педиатрическая школа (П. Бретонно, Ш. Бийяр, А. Труссо). Первая кафедра педиатрии (Германия, середина XIX в.). Первые в России детские больницы (Санкт-Петербург, 1834 г. вторая в Европе; Москва, 1842 г.). С.Ф. Хотовицкий (1796–1885 гг.) основоположник отечественной научной педиатрии. Его труд «Педиятрика» (1884 г.) первое в России оригинальное руководство. Концепция «медицинской полиции» и её реализация в странах Европы. Идея государственного здравоохранения: Й.П. Франк (1745–1821 гг., Австрия, Россия); его труд «Система всеобщей медицинской полиции». Становление экспериментальной гигиены: М. Петтенкофер (1818–1901 гг., Германия), А.П. Доброславин (1842–1889 гг., Россия), Ф.Ф. Эрисман (1842–1915 гг., Россия). Развитие профессионального медицинского образования в Европе и Российской империи в первой половине – середине XIX в. Медицинские факультеты российских университетов. Медико-хирургическая академия. Внедрение клинического преподавания.
9.	Тема 9: Классика клинической медицины. Становление государственного здравоохранения (вторая половина XIX - первая половина XXI в.)	Четвертая научная революция в медицине: основные тенденции и значение (последняя треть XIX – первая половина XX в.) Успехи естествознания как фактор развития медицины. Перенос в медицину достижений микробиологии (биологическая теория брожения и гниения Л. Пастера) и эволюционного учения Ч. Дарвина. Тенденции, хронологические рамки и значение четвертой научной революции в медицине. Дифференциация микробиологии. Л. Пастер (1822–1895 гг., Франция) основоположник научной микробиологии и иммунологии. Его вакцины против сибирской язвы (1881 г.) и бешенства (1885 г.). Первые антирабические станции (во Франции, 1885 г. и России, 1886 г.). Пастеровский институт в Париже (1888 г.). Российские ученые в Пастеровском институте.

	Развитие учения о защитных силах организма: клеточная (фагоцитарная) теория иммунитета (И.И. Мечников, 1883 г., Россия) и гуморальная теория иммунитета (П. Эрлих, 1890 г., Германия). Нобелевская премия 1908 г. Развитие бактериологии: Р. Кох (1843–1910 гг., Германия); его исследования по этиологии сибирской язвы (1876 г.), раневых инфекций (1878 г.), открытие возбудителей туберкулеза (1882 г.) и холеры (1883 г.). Становление вирусологии: Д.И. Ивановский (1864–1920 гг., Россия). Значение успехов микробиологии для развития хирургии, учения об инфекционных болезнях и профилактической медицины. Начало формирования инфекционной клиники. Серодиагностика инфекционных болезней. Ф. Видаль. Формирование новых представлений об организме человека. И.М. Сеченов, С.П. Боткин, И.П. Павлов. И.М. Сеченов (1829–1905 гг., Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863 г.). Его вклад в изучение физиологии центральной нервной системы, дыхания и газов крови, обмена веществ, физиологии труда. Школа И.М. Сеченова. Н.Е. Введенский (1852–1922 гг., Россия). Изучение желез внутренней секреции. К. Бернар. Ш. Броун-Секар. Г. Мюррей. Э. Беринг. П. Эрлих. Создание концепции гормональной регуляции. Г. Старлинг. Формирование представлений об организме человека как о сложной биологической саморегулирующейся системе. К. Бернар. И.М. Сеченов. И.П. Павлов. Концепция гомеостаза У. Кеннона. Появление и утверждение новых представлений об этиологии, патогенезе и сущности болезней в конце XIX – начале XX в. Ю. Конгейм. С.П. Боткин. Открытие иммунной гиперчувствительности. К. Пирке. Феномен бактерионосительства. Типология темпераментов и конституций тела. Э. Кречмер. Психосоматическая теория. Х. Данбар. Стрессовая теория Г. Селье. Вклад отечественных патологов в разработку новой теории болезни. И.В. Давыдовский. А.Д. Сперанский. Представление о многофакторном детерминизме в патологии. Диагностика. Разработка новых методов функциональной диагностики в последней четверти XIX – первой половине XX в. Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики: эндоскопии (конец XIX в.), рентгеновский метод (К. Рентген, 1895 г., Германия); аппарат Рива-Роччи для измерения артериального давления (1896 г.) и аускультативный метод сфигмоманометрии Н.С. Короткова (1905 г.); электрокардиограф В. Эйтховена (1903 г., Голландия); радиоактивность (1904 г., 1910 г.); электроэнцефалография (В.В. Правдич-Неминский, 1913 г.; Х. Бергер, 1928 г.) и др. Клиническая медицина в условиях четвертой научной революции. Новый метод антисептического лечения ран Дж. Листера. Влияние «листеризма» на развитие хирургии и клинической медицины. Появление полостной хирургии. Б. Лангенбек. Т. Бильрот. Э. Бергман. Э.Т. Кохер. Рождение асептики. Развитие трансфузиологии. Успехи анестезиологии. А. Эйххорн. А.В. Вишневский. Реконструктивная и пластическая хирургия. Разработка метода анастомозирования сосудов и его значение. А. Каррель. Физиологическая хирургия. Р. Лариш. Прогресс в лечебном деле. Первые жаропонижающие средства. Ф. Хоффманн. Серотерапия. Э. Беринг. Первые шаги химиотерапии. П. Эрлих и разработка терапии сальварсаном. Открытие

		антибактериальных свойств прontosила. Г. Домагк. Д. Бове. Сульфаниламиды. А. Флеминг и выделение пенициллина. Начало его промышленного производства. Г. Флори. Э. Чейн. Н. Хотли. Разработка антибиотических средств в СССР. Г.Ф. Гаузе. М.Г. Бражникова. З.В. Ермольева. Открытие витаминов. Витаминотерапия. Первые шаги гормональной терапии. Ф. Бантинг. Основные итоги четвертой научной революции в медицине. Дифференциация клиники внутренних болезней. Выделение кардиологии (П. Потен), неврологии и психиатрии (Ж.М. Шарко, Дж. Конолли, А.Я. Кожевников), педиатрии (Э. Генох, О. Гейбнер), дерматовенерологии (Ф. Гебра). Научная клиника внутренних болезней в России во второй половине XIX – начале XX в. Клинические школы. С.П. Боткин. Г.А. Захарьин. А.А. Остроумов. Научные клинические школы в российской медицине второй половины XIX – начала XX в.: хирургические (Н.В. Склифосовский, П.И. Дьяконов), психиатрические (С.С. Корсаков, В.П. Сербский, В.М. Бехтерев), педиатрические (Н.Ф. Филатов, Н.П. Гундобин). Развитие общественного здравоохранения в России во второй половине XIX – начале XX в. Первые системы медицинского страхования. Земская и городская медицина в России во второй половине XIX – начале XX в. Н.Ф. Филатов (1847–1902 гг.) создатель крупной научной школы; его труды «Семиотика и диагностика детских болезней», «Лекции об острых инфекционных болезнях у детей» и «Краткий учебник детских болезней». Основные научные направления российской педиатрии: гигиена детского возраста, диететика детского возраста, этиология и лечение детских болезней, детская хирургия, лечебно–профилактическая помощь детям. Национальные системы здравоохранения. "Система Бисмарка" - первая система социального медицинского страхования. Американская и британская системы здравоохранения. Становление советского здравоохранения. Принципы "системы Семашко". Основные этапы развития здравоохранения в СССР. Выдающиеся представители советской медицинской науки и практической медицины. А.В. Вишневский. С.С. Юдин. Н.Н. Бурденко. В.Ф. Войно-Ясенецкий. Вклад советских медиков в достижение Победы в Великой Отечественной войны. Г.Ф. Гаузе. М.Г. Бражникова. З.В. Ермольева. Система этапно-эвакуационного лечения в предвоенный период и в условиях войны. В.А. Оппель.
10.	Тема 10: От классики к современности. Медицина второй половины XX в.	Медицина в условиях четвертой глобальной научной революции. Внедрение в науку принципов кибернетики и синергетики. Н. Винер. Г. Хакен. И.Р. Пригожин. Постнеклассический тип научной рациональности. Концепция универсального эволюционизма. Н.Н. Моисеев. Пересмотр оснований медицинской науки. Новые концепции в физиологии. А.А. Ухтомский. Н.А. Бернштейн. П.К. Анохин. Внедрение в медицину представлений о процессах самоорганизации. Новые патологические концепции. И.В. Давыдовский. Г.Н. Крыжановский. В.А. Фролов. Идеи самоорганизации в эпидемиологии. Б.Л. Черкасский. Технологические достижения в медицине. Разработка методов диализа и химиотерапии, внедрение маммографии, создание

	нейролептиков (А. Лабори) и бета-блокаторов (Д. Блэк). Успехи трансплантологии и эндопротезирования. В.П. Демихов. К. Барнард. Д. Чарнли. Разработка методов компьютерной томографии (Г. Хандсфилд, А. Кормак) и магнитно-резонансной томографии (П. Лотебур, П. Мэнсфилд). Фетальные и лапароскопические операции. Социально-демографический эффект развития медицины. Расширение рефлексии над научной и практической деятельностью в медицине. Этическая экспертиза медико-биологических исследований на людях. Г. Бичер. Нюрнбергский кодекс. Хельсинкская декларация 1964 г. Доказательная медицина. А. Кокрейн и концепция "доброкачественных клинических исследований". Международное сотрудничество в области медицины. Деятельность ВОЗ. "Врачи без границ". Кокрейновское сотрудничество. Достижения и проблемы научной и практической медицины в современных общественных дискуссиях.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: Введение в историю медицины

Тема 4. Рациональная медицина античности: формирование и развитие.

Тема 5. Греко-арабская медицина в период Средневековья.

Тема 6. Европейская медицина эпохи Возрождения.

Тема 7. Первые научные революции в медицине (XVII - XVIII вв.)

Тема 8: Формирование научных основ клинической медицины (первая половина - середина XIX в.).

Тема 9: Классика клинической медицины. Становление государственного здравоохранения (вторая половина XIX - первая половина XX в.)

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1: Традиционная медицина цивилизаций древнего Ближнего Востока

Рассматриваемые вопросы:

- анатомические представления древних египтян
- древнеегипетская хирургия
- практика врачевания в древнем Вавилоне и её правовое регулирование
- медицинские предписания Ветхого Завета

Тема 2: Рациональная медицина Гиппократов

Рассматриваемые вопросы:

- проблема историчности Гиппократов
- "Гиппократов корпус": проблема авторства и состав
- анализ фрагментов "Гиппократова корпуса"
- "Клятвы" как источник знаний о медицине античной Греции
- значение "Клятвы" для развития медицины
- хирургия в "Корпусе Гиппократов"

Тема 3: Анатомо-физиологические представления Галена

Рассматриваемые вопросы:

- проблемы познания в философии Платона и Аристотеля, их роль в формировании методологии Галена
- анатомо-физиологические представления Платона и Аристотеля, их роль в формировании взглядов Галена

- анатомическая концепция Галена
- Гален о роли мозга в обеспечении жизнедеятельности организма
- принципы исследовательского метода Галена

Тема 4: Греко-арабская медицина: преемственность и достижения

Рассматриваемые вопросы:

- влияние исламской традиции на развитие медицины
- медицинская практика средневекового арабского Востока
- античное наследие и оригинальные идеи представителей арабской медицины
- физиологическая концепция, патология и лечебно-профилактическая концепция Абу

Али ибн Сины

Тема 5: Теория и практика европейской средневековой медицины

Рассматриваемые вопросы:

- христианская традиция в медицине
- медицинские знания и анатомические представления в средневековой Европе
- лечебная и профилактическая концепция "Салернского кодекса здоровья"
- реалии русской средневековой медицины

Тема 6: Европейская медицина XVI в.: от Средневековья к раннему Новому времени

Рассматриваемые вопросы:

- Андреас Везалий и возрождение индуктивной анатомии
- развитие анатомических знаний как предпосылка начала научной революции в

медицине

- теоретическая и практическая медицина XVI в.
- Амбруаз Паре и прогресс в хирургии

Тема 7: Европейская медицина и научная революция XVII в.

Рассматриваемые вопросы:

- методология теоретической медицины: Ф. Бэкон, Р. Декарт, У. Гарвей
- физиологическая модель Р. Декарта
- новые анатомо - физиологические представления: У. Гарвей, Т. Боне, Т. Уиллис
- развитие практической медицины

Тема 8: Век Просвещения в истории европейской медицины

Рассматриваемые вопросы:

- медико-философские системы XVIII в.
- фундаментальная наука и теоретическая медицина
- разработка метода клинико-анатомических сопоставлений
- практическая медицина и медицинское образование
- особенности классификационной медицины

Тема 9: Теоретическая и клиническая медицина в 1790-х –1860-х гг.

Рассматриваемые вопросы:

- развитие анатомо-физиологических представлений (М.Ф. Биша, Ф. Мажанди, К.

Бернар)

- новые патологические концепции (К. Рокитанский, Р. Вирхов)
- "антисептический метод" в добактериальную эру
- первые шаги экспериментальной гигиены (М. Петтенкофер, Ф.Ф. Эрисман)
- становление клинико-анатомического направления в медицине
- возникновение методов объективной диагностики
- состояние практической медицины, "терапевтический нигилизм"
- первые шаги экспериментальной фармакологии
- прогресс хирургических методов лечения, открытие ингаляционного наркоза

Тема 10: Российская фундаментальная и клиническая медицина на рубеже XIX-XX вв.

Рассматриваемые вопросы:

- вклад российских ученых в развитие фундаментальной медицины
- научная клиника внутренних болезней
- научные клинические школы в российской хирургии
- становление педиатрии и психиатрии в России

Тема 11: Особенности и достижения советской модели здравоохранения

Рассматриваемые вопросы:

- становление советской модели здравоохранения
- особенности "системы Семашко"
- этапы развития советского здравоохранения
- выдающиеся представители советской медицины
- достижения и противоречия советского здравоохранения

Тема 12: Медицина второй половины XX века в научном и социальном измерении

Рассматриваемые вопросы:

- физиология активности Н.А. Бернштейна
- вклад В.П. Демикова в развитие трансплантологии
- биотехнологии и общество
- облик и актуальные проблемы современной медицины

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая подготовку конспекта всех лекций.
2. Работа с видеолекциями по истории медицины, размещенными в электронной учебной среде университета (LMS-3), составление опорного конспекта.
3. Написание аналитического эссе по истории медицины. Требования к эссе размещены в электронной учебной среде университета (LMS-3).

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал

прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1: Введение в историю медицины	УК-1	Опрос, контрольная работа,
Тема 2. Ранние этапы и формы развития врачевания	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 3. Традиционная медицина цивилизаций Востока и Нового Света.	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 4. Рациональная медицина античности: формирование и развитие.	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 5. Греко-арабская медицина в период Средневековья.	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 6. Европейская медицина эпохи Возрождения.	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 7. Первые научные революции в медицине (XVII - XVIII вв.)	УК-1	Опрос, решение учебных задач
Тема 8: Формирование научных основ клинической медицины (первая половина - середина XIX в.).	УК-1	Опрос, решение учебных задач, написание эссе.
Тема 9: Классика клинической медицины. Становление государственного здравоохранения (вторая половина XIX - первая половина XX в.)	УК-1	Опрос, решение учебных задач, написание эссе.
Тема 10: От классики к современности. Медицина второй половины XX в.	УК-1	Контрольная работа, опрос, решение учебных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ

По теме «Введение в историю медицины»

1. Установите соответствие между подходом к изучению истории медицины и объектами (предметами) изучения, приоритетными для каждого подхода

1. Традиционный	а). Процесс становления медицины как науки.
2. Дисциплинарный	б). Изменения заболеваемости и смертности.
3. Социальный	в). Процесс «медикализации» различных сторон жизни человека и общества.
4. Культурный	г). Бытовые практики, связанные с сохранением здоровья.
	д). Жизнь и деятельность великих врачей прошлого.
	е). Создание новых лекарственных препаратов.

По теме «Европейская медицина эпохи Возрождения»

2. Главный анатомический труд А. Везалия был впервые опубликован в

а). 1215 г.

б). 1445 г.

в). 1543 г.

г). 1602 г.

3. «Химическая» теория функций живого организма была предложена в XVI в. видным алхимиком и врачом-новатором

а). А. Паре

б). Парацельсом

в). М. Серветом

г). А. Везалием

По теме «Первые научные революции в медицине XVII-XVIII вв.

4. Диагностический подход, разработанный Т. Сиденгамом, предполагал

а). тщательный сбор и систематизацию внешних проявлений болезней

б). рассмотрение в качестве объекта диагностики конкретных болезней (нозологических форм)

в). нацеленность диагностики на установление «ближайшей причины» заболевания

г). использование перкуссии и аускультации

По теме «От классики к современности. Медицина второй половины XX в.»

5. Приведите примеры международного сотрудничества в сфере здравоохранения и медицины во второй половине XX века. Назовите организации (структуры), связанные с реализацией этого сотрудничества. Дайте оценку результатам этой международной деятельности.

Типовая учебная задача

По теме «Европейская медицина эпохи Возрождения»

Перед вами анатомические изображения XV и XVI веков. Опишите наиболее значимые различия. Почему так разительно всего за столетие изменилась анатомическая иллюстрация? С деятельностью каких представителей анатомической науки связаны эти изменения?



8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные подходы к изучению истории медицины (традиционная, социальная, новая культурная история медицины).
2. Теория научных революций Т. Куна и её использование при изучении истории медицины.
3. Периодизации истории медицины.
4. Традиционная восточная медицина: особенности и достижения (на примере индийской, китайской или тибетской традиций).
5. Роль древнегреческой натурфилософии в становлении рациональной медицины (Милетская школа, пифагорейцы, Платон, Аристотель).
6. «Корпус Гиппократов»: происхождение и состав, принципы и приемы врачевания в трактатах корпуса.
7. «Клятва Гиппократов» и современные биоэтические концепции.
8. Александрийская школа в истории античной медицины. Герофил.
9. «Система Галена» с позиций современных представлений о структуре научного знания: философские и методологические основания, анатомо-физиологические представления.
10. Диагностическая и лечебная концепции Галена. Значение «системы Галена» в истории медицины.
11. Здоровье и болезнь в античной культуре и медицине. Гуморальная патология античности. Достижения здравоохранения античной цивилизации.
12. Византийская медицина: влияние античного наследия, особенности, представители.
13. Медицина мусульманского Востока в период средневековья: факторы развития, влияние античного наследия, достижения.
14. Анатомо-физиологическая концепция и лечебно-профилактическая система Авиценны.
15. Христианская традиция в медицине. Здоровье, болезнь, исцеление в христианской традиции. Рецепция античного наследия в медицинской культуре средневековой Европы. Переводческое движение.
16. Состояние медицины и здравоохранения в средневековой Европе. Медицинская школа в Салерно.
17. Университетская медицина в средневековой Европе. Схоластика, медицинское образование и положение хирургии.
18. Развитие анатомических знаний в XVI в. Индуктивная анатомия Везалия. Прогресс в анатомии как предпосылка научной революции в медицине.
19. Практическая медицина XVI в. Парацельс. Амбруаз Паре.
20. Состояние лечебного дела и традиции врачевания средневековой Руси.

21. Научная революция XVII в. и европейская медицина. Тенденции объективизации и математизации познания. С. Санторио. У. Гарвей. В. Племпиус.
22. Новые представления о физиологии человека в европейской науке XVII в. Механистическая концепция Декарта. Т. Бартолин. М. Мальпиги. А. ван Левенгук.
23. Ятрохимическое и ятрофизическое направления в европейской медицине XVII в.
24. Лечебно-диагностическая концепция Т. Сиденгама и её значение в истории практической медицины.
25. Состояние лечебного дела и здравоохранения в Российском государстве XVII в. Функции и деятельность Аптекарского приказа.
26. Медицинские учения XVIII – начала XIX в. Г. Шталь. Ф. Гоффман. Д. Браун.
27. Достижения фундаментальной науки и теоретическая медицина XVIII в. Дж. Морганьи. А. Галлер. А. Лавуазье. Новые представления о механизме и роли дыхания.
28. Классификационная медицина XVIII – начала XIX в. Диагностические победы, терапевтические находки, актуальные проблемы.
29. Реформа медицинского образования в Австрии: причины, принципы, значение.
30. Концепция «медицинской полиции»: основные принципы, методы и направления реализации.
31. Роль реформ первой четверти XVIII в. в развитии российской медицины. Госпитальные школы. Петровская модель здравоохранения.
32. Российская медицина во второй половине XVIII в. Реформы периода правления Екатерины II и Павла I. Состояние медицинского образования. Приказы общественного призрения.
33. Выдающиеся российские врачи второй половины XVIII в. К.И. Щепин. Н.М. Максимович-Амбодик. Д.С. Самойлович. С.Г. Зыбелин.
34. Разработка новой методологии практической медицины в конце XVIII – начале XIX в. Клиническая идея. Н. Корвизар. Ф. Пинель.
35. Метод клинико-анатомических сопоставлений и научное обоснование его использования для изучения болезней. М. Биша и его роль в становлении клинической медицины.
36. Основные этапы становления клинической медицины и их общая характеристика. Новые методы диагностики в клинической медицине первой половины – середины XIX в.
37. Терапевтический нигилизм и его роль в реформировании лечебного дела в Европе. Статистические методы оценки эффективности консервативного лечения и последствия их внедрения. Й. Шкода. П. Луи. Ж. Гаварр.
38. Экспериментальная физиология. Новые патологические концепции. Г. Гельмгольц. К. Людвиг. К. Рокитанский. Р. Вирхов.
39. Возникновение клинико-экспериментального направления. К. Бернар. Л. Траубе. Первые шаги экспериментальной фармакологии.
40. Возникновение эпидемиологии. Д. Сноу. У. Фарр. Создание экспериментальной гигиены. М. фон Петтенкофер. Ф.Ф. Эрисман.
41. Клиническая медицина в России (первая половина XIX в.). М.Я. Мудров. И.В. Буяльский. Е.О. Мухин. Общественно-филантропическое направление в медицине. Ф.П. Гааз.
42. Н.И. Пирогов – вершина русской хирургии середины XIX в. Топографическая анатомия как основа оперативной хирургии.
43. Внедрение ингаляционного наркоза. Роль русских ученых в разработке проблем наркоза. Значение внедрения наркоза для развития хирургии.
44. Физико-химическая теория брожения и гниения Либиха-Берцелиуса и её применение в медицине. Суть биологической теории брожения и гниения Л. Пастера.
45. Новый метод антисептического лечения ран Дж. Листера. Влияние «листеризма» на развитие хирургии и клинической медицины.
46. Открытия Э. Коха. Начало формирования инфекционной клиники. Серодиагностика инфекционных болезней. Ф. Видаль.

47. Появление полостной хирургии. Б. Лангенбек. Т. Бильрот. Э. Бергман. Э.Т. Кохер. Рождение асептики.
48. Дифференциация клиники внутренних болезней. Выделение кардиологии (П. Потен), неврологии и психиатрии (Ж.М. Шарко, Дж. Конолли, А.Я. Кожевников), педиатрии (Э. Генох, О. Гейбнер), дерматовенерологии (Ф. Гебра).
49. Земская и городская медицина в России во второй половине XIX – начале XX в.
50. Научная клиника внутренних болезней в России во второй половине XIX – начале XX в. Клинические школы. С.П. Боткин. Г.А. Захарьин. А.А. Остроумов.
51. Научные клинические школы в российской медицине второй половины XIX – начала XX в.: хирургические (Н.В. Склифосовский, П.И. Дьяконов), психиатрические (С.С. Корсаков, В.П. Сербский, В.М. Бехтерев), педиатрические (Н.Ф. Филатов, Н.П. Гундобин).
52. Разработка учений о защитных силах организма. Клеточная и гуморальная теории иммунитета. И.И. Мечников. П. Эрлих.
53. Изучение желез внутренней секреции. К. Бернар. Ш. Броун-Секар. Г. Мюррей. Э. Беринг. П. Эрлих. Создание концепции гормональной регуляции. Г. Старлинг.
54. Формирование представлений об организме человека как о сложной биологической саморегулирующейся системе. К. Бернар. И.М. Сеченов. И.П. Павлов. Концепция гомеостаза У. Кеннона.
55. Появление и утверждение новых представлений об этиологии, патогенезе и сущности болезней в конце XIX – первой половине XX в. Ю. Конгейм. С.П. Боткин. Г. Селье. И.В. Давыдовский. Психосоматическое направление в патологии.
56. Разработка новых методов функциональной диагностики в последней четверти XIX – первой половине XX в.
57. Фармакологическая революция первой половины XX в.: содержание, факторы, значение. Создание и начало промышленного производства антимикробных средств.
58. Достижения реконструктивной и пластической хирургии в первой половине XX в. А. Каррель. Р. Лериш.
59. Успехи и проблемы трансфузиологии в XX в. К. Ландштейнер. А. Каррель.
60. Достижения и значение трансплантологии в развитии медицины в XX в. В.П. Демихов. К. Бернард. В.И. Шумаков.
61. Модели систем здравоохранения и медицинского страхования в XX в.
62. Вклад Н.А. Семашко в создание отечественной системы государственного здравоохранения. Особенности, достижения и проблемы советского здравоохранения.
63. Основные этапы становления и развития советского здравоохранения.
64. Достижения фундаментальной и практической медицины как фактор победы в Великой Отечественной войны.
65. Международное сотрудничество в области медицины и здравоохранения в XX в. Всемирная организация здравоохранения.
66. Развитие наукоемких технологий в медицине второй половины XX века. Технологический фактор и его влияние на эволюции медицины.
67. Перенос в медицину идей самоорганизации и исторического развития живых систем (вторая половина XX в.). А.А. Ухтомский. Н.А. Бернштейн. И.В. Давыдовский. П.К. Анохин.
68. «Медикализация» общественной и культурной жизни индустриального общества в XIX – первой половине XX в.: примеры, масштабы, значение.
69. Эволюция этических норм в медицине XX в.: от деонтологии к биоэтике.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)

Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	зачтено	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	зачтено	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Лисицын, Ю. П. История медицины : учебник / Ю. П. Лисицын. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 400 с. : ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-8454-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484548.html>
2. Складорова, Е. К. История медицины : учебное пособие / Е. К. Складорова, О. Н. Камалова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-7974-2, DOI: 10.33029/9704-7974-2-HOM-2024-1-312. - ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479742.html>

Дополнительная литература

1. Мирский, М. Б. История медицины и хирургии : учебное пособие / Мирский М. Б. - 2-е изд., стереотип. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5813-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458136.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ РОССИИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Жданович Л.Н. к.и.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
Манкевич Д.В. к.и.н. доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «История России».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «История России».

Цель изучения дисциплины: формирование исторического сознания как основы, необходимой для понимания сущности современных процессов и событий, а также способности осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, формулировать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК-1.8. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знать: достижения современной исторической науки и смежных гуманитарных дисциплин, особенности российского исторического развития на общемировом фоне, строительства российской государственности на всех его этапах, наиболее существенные процессы в сфере экономической, социальной истории, развития духовной культуры, науки и просвещения. Уметь: объективно и научно оценивать существующие в историческом сознании стереотипы и мифы, причины их формирования, вклад России в развитие мировой цивилизации, педагогической мысли, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияние в мировой политике в целом; использовать компаративистский подход к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др. Владеть: навыками осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, формулировать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История России» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Историческая наука и память о прошлом	Введение в университетский курс истории. Основные принципы и структура курса, его отличия от модели изучения истории в школе. Формы и социальные функции знания о прошлом. Научное познание, наука как социальный институт. Различия между естественнонаучным и историческим познанием. Предмет и объект научного исторического исследования, основные функции исторической науки. Исторический источник – основа научного познания прошлого. Возможности и ограничения научной реконструкции прошлого. Принципы историзма, системности, целостности в работе историка. Проблема объективности в научном познании прошлого. Основные этапы развития исторической науки, её структура. Эволюция представлений о профессии историка и о стратегиях познания прошлого. Методы исторического исследования. Естественнонаучные методы в работе историков и археологов. Историография и научные школы. Источниковедение. Роль архивов и музеев в исторических исследованиях. Специальные исторические дисциплины. Археология. Система принципов научной этики. Междисциплинарные связи исторической науки. История и философия. Информационная эра и исторические исследования. Влияние «цифрового поворота» на исторические исследования. Историческая наука на калининградской земле. Научная хронология и летосчисление в истории России. Хронологические рамки истории России. История России как часть мировой истории. Периодизация всеобщей и отечественной истории. Основные компоненты российской истории: население (общество), государство, экономика и культура. Наука как исторически развивающееся явление. Проблема специфики российского исторического пути. Понятие о факторах исторического процесса. Важнейшие факторы отечественной истории. Различные подходы к её изучению и осмыслению. Проблема особенностей исторического пути

		России в исторической науке и философской мысли. Отечественная история в пространстве культурной памяти. «Места» памяти и её «хранители» (музеи, архивы, библиотеки). Общее и особенное в истории российских регионов. Специфика исторического развития Калининградской области.
2	Народы и государства на территории современной России в древности	Понятие о первобытной эпохе (преистории), особенности и проблемы ее изучения. Археологическая периодизация первобытной истории. Современные представления об антропогенезе. Биологические и социальные факторы формирования человека. Следы деятельности и останки древнейших и древних людей на территории современной России. Заселение территории современной России человеком современного вида. Памятники каменного века на территории России. Особенности перехода от присваивающего хозяйства к производящему на территории Северной Евразии. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Формирование языковых семей. Индоевропейская проблема. Территория современной России в эпоху бронзы. «Страна городов» на Южном Урале. Цивилизации древности и народы Северной Евразии Основные направления развития и особенности древневосточной, древнегреческой и древнеримской цивилизаций. Античность. Достижения античной культуры. Рациональная философия и протонаука. Греческая колонизация в Причерноморье. Античные города-государства (полисы) региона. Боспорское царство. Римская империя. Римское влияние в Причерноморье. Религиозная жизнь древних цивилизаций. Формирование иудаизма, буддизма, христианства. Кочевые общества евразийских степей. Народы Восточной Европы в произведениях античных авторов. Скифы и сарматы. Кочевая периферия древней китайской цивилизации. Территория современной России и сопредельных стран в системе торговых коммуникаций поздней античности.
3	Русь в IX — первой трети XIII в.	Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Переход от античности к Средневековью в Западной Европе. Великое переселение народов. Миграции германцев и гуннов. Падение Западной Римской империи. Образование «варварских» королевств. Этногенез и расселение славян. Заселение славянами Восточной Европы. Хозяйство, общественный строй и соседи славян. Балты и финно-угры в раннем Средневековье. Византийская империя: особенности политического и социально-экономического развития, культурный облик. Православная церковь и императорская власть. Расселение славян на территории империи. Миссия Кирилла и Мефодия, создание славянской письменности и начало христианизации балканских славян. Первые славянские государства. Попытка восстановления империи на Западе: деятельность Карла Великого. Мир Великой степи. Тюркские каганаты. Авары в Восточной Европе. Возникновение ислама и рождение мусульманской цивилизации. Арабский хали-фат. Хазарский каганат и его борьба против арабской экспансии. Волжская Булгария как часть мусульманского мира. Античное наследие на

		Западе и Востоке. Протонаука в средневековой Европе и в странах мусульманского мира. Исторические условия складывания государственности у восточных славян. Полито-генез в раннесредневековой Европе. Походы викингов. Первые известия о руси. Проблема образования Древнерусского государства. «Призвание варягов» и начало династии Рюриковичей. Дискуссии по поводу так называемой норманнской теории и современные научные взгляды на проблему. Транзитная торговля как фактор политогенеза. «Протогорода» Восточной Европы. Первые русские князья: Рюрик, Олег, Игорь, Ольга, Святослав, Владимир. Территориально-политическая организация ранней Руси. Дань и полюдь. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Принятие христианства и его значение. Причины принятия христианства из Византии. Значение византийского наследия на Руси. Христианство, ислам и иудаизм как традиционные религии России. Русь в контексте развития средневековых цивилизаций Запада и Востока (XI – начало XIII в.) Западная Европа в период Высокого Средневековья. Феодальная иерархия и сеньориальная система в Западной Европе. Феодальная раздробленность. Рыцарство. Феномен средневекового города. Роль и положение христианской Церкви. Великая схизма. Крестовые походы. Падение Константинополя. Мир за пределами христианской Европы. Великая степь, арабо-мусульманская культурная зона, цивилизации Дальнего Востока. Русь (Русская земля) в XI – первой трети XII в. Территориально-политическая структура. Органы власти. Древнерусские города и княжеская власть. Ярослав Мудрый и Ярославичи. Взаимоотношения князей-Рюриковичей. Любечский съезд. Владимир Мономах. Русская церковь в политической и культурной жизни Руси. Экономика и общественный строй Руси. Основные слои населения. Древнерусское право. «Русская правда». Проблема «древнерусского феодализма». Русь в международных отношениях. Русь в середине XII — начале XIII в. Формирование земель – самостоятельных политических образований («княжеств»). Важнейшие земли и особенности их социально-экономического и политического развития: Значение Киева в период существования самостоятельных русских земель. Формирование элементов республиканской политической системы в Новгороде. Внешняя политика русских земель
4	Русские земли в XIII – первой половине XV вв.	Ситуация на Руси в начале XIII в. Монгольская империя. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя в Восточную и Центральную Европу. Роль Руси в защите Европы. Последствия монгольских походов на Русь. Русские земли в структуре Монгольской им-перии и Орды. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Крестоносная экспансия в Прибалтике. Завоевание

		крестоносцами Ливонии. Ливон-ская конфедерация. Отношения русских земель с орденами крестоносцев. Александр Невский и противостояние экспансии с Запада (Невская битва, Ледовое побоище). Споры в науке и публицистике о его «историческом выборе» между Западом и Востоком. Историческое развитие русских земель в XIV – первой половине XV в. «Осень Средневековья» в Западной Европе. Столетняя война. Черная смерть на Западе и Востоке. Османская экспансия на Балканах и судьба Византии. Флорентийская уния. Падение Константинополя. Особенности политического развития стран Азии и Африки. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Южные и западные русские земли в составе Великого княжества литовского. Северо-западные земли. Эволюция республиканского строя в Новгороде и Пскове. Новгород в системе балтийских связей. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Иван Калита. Усиление Московского княжества. Донской. Куликовская битва и ее отражение в древнерусской книжности и исторической памяти. Политика Василия I и Василия II. Династическая война в Московском княжестве второй четверти XV в. Русская православная церковь в период возвышения Москвы. Культура средневековой Руси. Многообразие культур Средневековья. Характерные черты христианской средневековой культуры. Этапы и особенности развития культуры Западной Европы и Византии. Специфика средневековой модели познания. Университеты и схоластика. Арабо-мусульманская традиция в культуре народов и государств Северной Евразии. Формирование христианской культуры Руси. Церковнославянский язык. Кирилло-мефодиевская традиция. Основные жанры древнерусской литературы. Летописание. Жития святых. Княжеско-дружинный эпос («Слово о полку Игореве», «Задонщина»). «Поучение» Владимира Мономаха. «Хождение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектурные традиции средневековой Руси. Начало каменного строительства. Софийские соборы в Киеве, Новгороде, Полоцке. Владимиро-суздальские и новгородские храмы. Возобновление каменного строительства после монгольского нашествия. Византийские традиции и западноевропейское влияние в древнерусской архитектуре. Древнерусское изобразительное искусство: мозаики, фрески, иконы. Творчество Феофана Грека, Андрея Рублева. Знания о мире и технологии. Протонаука в средневековом мире. Рациональные знания в Древней Руси. Православная церковь и народная культура. Общее и особенное в культурном развитии Руси и ее соседей.
5	Формирование и развитие единого русского государства во второй половине	Исторический контекст образования Русского государства. Образование национальных государств в Европе: общее и особенное. Начало Великих географических открытий. Нарастание центробежных тенденций в Орде и ее распад на отдельные политические образования. Великое княжество Литовское в XV в. Противостояние Литвы и

XV–XVI вв.	Тевтонского ордена. Грюнвальдская битва. Польско-литовская уния и судьбы западнорусских земель. Роль русского языка и русской письменности в культуре и повседневной жизни Великого княжества Литовского. Объединение русских земель вокруг Москвы. Иван III. Присоединение Новгорода, Твери и Вятки. Стояние на Угре. Ликвидация зависимости Руси от Орды. Новое место Московской Руси в православном мире. Расширение международных связей Российского государства. Войны с Литвой. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Причины возникновения местничества, его сущность и функции. Государственная символика. Церковь и великокняжеская власть. Иосифляне и нестяжатели. Неортодоксальные религиозные течения. Русское государство и мир в начале эпохи Нового времени. Происхождение понятия «Новое время», хронологические рамки и периодизация. Великие географические открытия. Начало европейской экспансии. Первые колониальные империи. Начало становления капиталистических отношений в странах Западной Европы и «второе издание крепостничества» в странах к востоку от Эльбы. Развитие технологий. Изменения в военном деле, начало «пороховой революции». Ренессанс и Реформация. Религиозные конфликты. Формирование национальных государств. Создание Речи Посполитой. Цивилизации Востока и Новый Свет в XVI веке. Завершение объединения русских земель и укрепление государства в период правления Василия III. Ликвидация удельной системы. Формирование аппарата управления. Складывание доктрины «Москва – третий Рим». Войны с Литвой и включение в состав Русского государства Смоленска и Брянска. Эпоха Ивана Грозного. Основные этапы правления Ивана IV. Принятие им царского титула. Реформы конца 1540-х – 1550-х гг. Развитие аппарата управления и укрепление вооруженных сил. Успехи во внешней политике. Ливонская война. Расширение политических и экономических контактов со странами Европы. Начало морской торговли с европейскими странами через гавани Белого моря. Включение в состав России земель Казанского и Астраханского ханств. Южная граница России. Система обороны степных рубежей. Походы на Крым и набеги крымских ханов на русские земли. Молодинская битва и ее историческое значение. Поход атамана Ермака Тимофеевича и начало присоединения Западной Сибири. Опричнина. Споры о причинах и характере опричнины в исторической науке. Послания Ивана Грозного о сущности самодержавной власти. Переписка с князем Андреем Курбским. Опричный террор. Последние годы царствования Ивана Грозного. Династическая ситуация после смерти Ивана Грозного. Правление Федора Ивановича. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Государство и церковь. Учреждение патриаршества. Социально-экономический облик Русского государства в XVI в. Аграрный характер экономики. Формы землевладения.

		Торговые связи. Русские города. Сельское и городское население. Служилые люди и духовенство. Экономический кризис в Российском государстве конца XVI в. Крепостнические тенденции. Социальные и политические мотивы закрепощения крестьян. Крепостное право и поместное войско.
6	Российское государство в XVII в.	Россия к началу XVII в. Дискуссия о причинах и хронологии Смутного времени в России. Периодизация Смуты. Голод 1601–1603 гг. Развитие феномена самозванства. Династический этап Смутного времени. Вторжение войска Лжедмитрия на территорию Российского государства. Начало гражданской войны. Смерть Бориса Годунова и воцарение Лжедмитрия I. Внутренняя и внешняя политика самозванца. Свержение Лжедмитрия I. Углубление и расширение гражданской войны. Царствование Василия IV Ивановича Шуйского. Социальные противоречия как движущая сила в гражданской войне. Повстанческое движение Ивана Болотникова и его поражение. Лжедмитрий II и его поход под Москву. «Воровской» лагерь в Тушино. Социальная база и зарубежная поддержка самозванца. Оборона Троице-Сергиева монастыря. Русско-шведский договор о военном союзе. Официальное вступление Речи Посполитой в войну против Российского государства. Оборона Смоленска. Разгром Тушинского лагеря. Битва под Клушином. Низложение царя Василия Шуйского. Иностранная интервенция как составная часть Смутного времени. Кульминация Смуты. Договор о передаче престола польскому королевичу Владиславу. Договоры 1610 г. об избрании на престол королевича Владислава: перспектива ограничения царской власти боярской аристократией. Подъем национально-освободительного движения. Формирование Первого ополчения. Воззвания патриарха Гермогена. Захват Великого Новгорода и северо-запада страны шведскими войсками. Конфликт в рядах Первого ополчения. Образование Второго ополчения. Освобождение столицы. Земский собор 1613 г. Избрание на престол Михаила Федоровича Романова: консенсус или компромисс? Завершение Смутного времени. Установление власти нового царя на территории страны. Военные действия против войск Речи Посполитой и Швеции. Русско-шведские переговоры и заключение Столбовского мирного договора. Поход войска королевича Владислава и запорожского гетмана П. Сагайдачного на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Утрата Смоленской и Северской земли. Цена первой в истории России гражданской войны. Россия и ведущие страны Европы и Азии в XVII веке. Европа в XVII в. Развитие капиталистических отношений. Революция и гражданская война в Англии. Военная («пороховая») революция. Международные отношения. Роль религиозного и экономического факторов. Тридцатилетняя война и Вестфальская система. Противостояние европейских стран Османской империи. Страны Востока и Новый свет в XVII в. Русское государство после Смуты. Преодоление ее

		демографических и экономических последствий. Экономическая модель XVII века: традиции и новые явления. Первые мануфактуры. Развитие торговли. Политическое развитие Российского государства. Царь Михаил Федорович. Правительство патриарха Филарета. Царь Алексей Михайлович. Укрепление абсолютистских тенденций. Соборное уложение 1649 г. — общерусский свод законов. Ослабление позиций Боярской думы. Прекращение созывов Земских соборов. Укрепление приказной системы государственного управления. Продолжение политики «закрепощения сословий». Ограничение мобильности посадского населения городов. Бессрочный сыск беглых и окончательное закрепощение крестьянства. Церковь и государство. Патриарх Никон. Церковная реформа и раскол Русской православной церкви. Старообрядчество. Социальные движения. Городские восстания. Казацко-крестьянское восстание под руководством Степана Тимофеевича Разина. Соловецкое восстание. Вооруженные силы Русского государства. Полки «иноземного» (нового) строя. Задачи и направления внешней политики. Продвижение российских границ на восток до берегов Амура и Тихого океана. Освоение огромных пространств Сибири русскими землепроходцами и крестьянами, историческое значение этого процесса. Восстановление утраченных в Смутное время позиций на международной арене. Смоленская война с Речью Посполитой. Система защиты южных рубежей. Белгородская черта, ее роль в освоении новых земель. Обострение ситуации в Речи Посполитой. Усиление национального, социального и религиозного гнета на западнорусских землях в составе Речи Посполитой. Восстание под руководством Богдана Хмельницкого. Переяславская рада и решение о включении Украины в состав Российского государства. Русско-польская война. Андрусовское перемирие. Возвращение Смоленских и Северских земель в состав России, присоединение Левобережной Украины и Киева. Военные конфликты со Швецией и Османской империей. Русская дипломатия в XVII в. Российское государство и общество к концу XVII в. Царь Федор Алексеевич. Планы реформ в сфере управления и социальной политики. Отмена местничества. Культура Русского государства (конец XV–XVII вв.). Исторический контекст развития русской культуры. Культура Возрождения в Западной Европе. Гуманизм. Ренессанс и барокко. Распространение книгопечатания. Развитие познания. Научная революция XVII в. Классическая модель науки. Культурные процессы на Востоке. Формирование представлений и стереотипов о России в Европе. Развитие традиций и новые веяния в русской культуре конца XV – XVI вв. Начало книгопечатания в Московской Руси. Иван Федоров. Расцвет летописания и полемических сочинений. «Домострой». Архитектурный ансамбль Московского кремля. Расцвет шатрового зодчества. Иконопись и фресковая живопись. Русская культура XVII века. Появление национального стиля в архитектуре. Становление старообрядческой литературы. Новые

		явления в живописи. Парсуна. Усиление светского начала в художественной культуре. Западное влияние в русской культуре XVII в. и основные каналы его проникновения. Рациональные знания в культуре Русского государства. Проблемы усвоения достижений европейской науки в России. Распространение европейских «диговин» в быту русской знати. Перевод памятников европейской литературы. Заимствование силлабического стихосложения из польской литературы и творчество Симеона Полоцкого. Европейская музыка и театр при московском дворе. Создание придворного театра. Исторические процессы на территории Калининградской области в древности, в средние века и раннее Новое время. Территория Калининградской области в каменном веке. Регион в этнокультурных процессах эпохи неолита и бронзы. Культура боевых топоров (шнуровой керамики) в Юго-Восточной Прибалтике. Население региона в эпоху античности и Великий янтарный путь. Юго-восточная Прибалтика в IV–VIII вв. Складывание культуры пруссов. Норманнское «присутствие» на территории Пруссии. Поселения викингов в Юго-Восточной Прибалтике. Контакты Пруссии и Руси в X–XII вв. Завоевание крестоносцами Пруссии. Основание замка Кенигсберг. Немецкая колонизация края. Выходцы из Пруссии в составе элиты Русского государства XV–XVII вв. Территория области в орденский период. Государство Тевтонского ордена, его взаимоотношения с Великим княжеством Литовским и Московским княжеством. Переговоры магистра Альбрехта Бранденбургского с представителями великого московского князя Василия III о совместной борьбе с Польско-литовским государством. Союзный трактат 1517 г. Секуляризация Ордена. Отношение герцогства Пруссия и княжества Бранденбург-Пруссия с Русским государством в XVI–XVII вв.
7	Россия в XVIII в.: традиции и модернизация.	Россия в период преобразований Петра I. Место эпохи петровских реформ в истории России. Россия и государства Европы в конце XVII в. Необходимость преобразований. Методы, средства, принципы, цели реформ. Проблема цены преобразований. Вопросы о программе и плановости преобразований. Роль государства и верховной власти в осуществлении реформ. «Эволюционный» и «революционный» форматы преобразований. Использование опыта европейских государств в преобразовании управления, влияние Швеции, Пруссии, других стран. Идея регулярного государства. Основание Санкт-Петербурга, становление его в качестве столицы Российской империи. Роль Москвы в системе имперской власти и идеологии. Содержание петровских реформ. Преобразования в экономике и социальной сфере, государственном управлении, в области культуры и быта. Развитие образования и создание условий для научных исследований и их начало. Открытие первого высшего учебного заведения — Славяно-греко-латинской академии — и ее значение в развитии просвещения в эпоху Петра I. Создание светских учебных заведений. Перевод научной литературы. Начало научного коллекционирования (Кунсткамера), указ о создании Академии наук. Вклад Петра I в становление российской науки и место петровской эпохи в развитии

		естественных наук в России. Податная реформа. Политика меркантилизма и протекционизма, ее специфика для России (в сравнении с Англией, Францией). Строительство городов, начало сооружения воднотранспортных систем. Государство и церковь. Отмена патриаршества. Зарождение практики религиозной терпимости. Противоречия в положении представителей других религий (мусульмане, буддисты, иудеи) и инославных конфессий (католики, протестанты) Вооруженные силы России в начале XVIII в. Создание военного флота. Внешняя политика Петра I. Международное положение России к концу XVII в. и основные задачи ее внешней политики. Российская дипломатия в решении внешнеполитических задач. Военные конфликты с Османской империей. Азовские походы. Борьба за выход к Балтике — главная внешнеполитическая задача Петра I. Северная война: основные этапы, события и результаты. Ништадтский мирный договор и провозглашение России империей. Восточная политика Петра. Дискуссии об историческом значении реформ Петра I. Петровское наследие. Эпоха «дворцовых переворотов». Общая характеристика периода. Предпосылки и основные факторы политической нестабильности в России после Петра I. Незавершенность преобразований в системе управления. «Механика» дворцовых переворотов. Роль армии и гвардии. Фаворитизм. Неопределенность в престолонаследии. «Верхушечный» характер перемен во власти. Группировки внутри политической элиты в борьбе за власть. Противостояние «старой» и «новой» знати. Основные направления внутренней политики. Попытка ограничения самодержавия в 1730 г., цели ее сторонников и причины провала. Укрепление положения дворянства. «Манифест о вольности дворянской». Успехи во внешней политике. Война за польское наследство. Семилетняя война. Сближение с Пруссией в период правления Петра III. Причины его свержения. Оценки периода в историографии. Россия во второй половине XVIII в. Исторический контекст развития Российской империи. Идеи Просвещения в европейской культуре и общественной мысли. Новые политические концепции. Идея правового государства. Просвещенный абсолютизм. Модернизация в Европе. Начало промышленного переворота в Англии. Система международных отношений. Колониальные владения европейских государств в XVIII в. Война североамериканских колоний Англии за независимость, образование США. Революция во Франции и ее международный резонанс. Традиционные общества и цивилизации Востока в «век Просвещения». Эпоха Екатерины II. Вопрос о просвещенном абсолютизме в России. Взгляды российских мыслителей по актуальным политическим и социальным проблемам. Уложенная комиссия 1767–1769 гг. Цели созыва, результаты работы. Укрепление самодержавной власти: идеология и практика. Губернская реформа Екатерины II. Ее предпосылки. Основное содержание: создание отдельных от администрации судебных органов, отраслевые учреждения на местах, привлечение сословий к местному управлению.

		Экономический облик России. Развитие промышленности и торговли. Экономическая политика правительства. Россия в системе мирового рынка. Крепостное хозяйство и крепостное право в системе хозяйственных и социальных отношений. Вопрос о крепостном праве и положении крестьян в политике Екатерины II. Обострение социальных противоречий. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Его причины, движущие силы. Цели и идеология восставших. Формирование сословной структуры российского общества. Положение дворянства: привилегии «благородного сословия» и политика правительства по укреплению роли дворянства в качестве господствующего сословия. Взаимоотношения государства и церкви. Национальная и конфессиональная политика Российской империи. Привлечение в Россию выходцев из стран Западной Европы и балканского региона. Политика по отношению к старообрядцам, лицам инославных и нехристианских конфессий. Включение в состав российского дворянства представителей верхушки нерусских народов и территорий, вошедших в состав империи. Ликвидация Гетманства на Левобережной Украине, Запорожской Сечи. Вхождение в состав России Младшего и Среднего казахских жузов. Взаимоотношения с калмыками, народами Северного Кавказа и Закавказья. Сибирь в XVIII в. Освоение Северо-Западной Америки. Создание Российско-Американской компании. Внешняя политика России второй половины XVIII в. Упрочение ее статуса, признание ее в качестве империи. Основные цели Российской империи во внешней политике. Предпосылки продвижения России к Черному морю: обеспечение безопасности юго-западных границ, освоение территорий Приазовья и Причерноморья, развитие российской внешней торговли через Черное море, укрепление влияния России на Балканах. Войны с Османской империей и их результаты. Освоение Новороссии. Политика России по отношению к Речи Посполитой. Линия на сохранение существующего политического строя Речи Посполитой и усиление российского влияния. Участие России в разделах Речи Посполитой. Вхождение в состав России Правобережной Украины, Белоруссии и Литвы. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики. Российская «Декларация о вооруженном нейтралитете». Оценка правления Екатерины II в историографии. Царствование Павла I. Политика по отношению к дворянству, крестьянству, крепостному праву. Укрепление самодержавия. Внешняя политика России в конце XVIII в. Участие империи в антифранцузских коалициях. Итальянский и швейцарский походы А.В. Суворова. Дворцовый переворот 1801 г. и свержение Павла I. Итоги развития России в XVIII веке. Достижения, проблемы, актуальные задачи внутренней и внешней политики. Культурное пространство России в XVIII веке. Исторический контекст развития российской культуры. Успехи науки в странах Западной Европы. Светская философия. И. Кант.

		Становление экономической науки. Основные тенденции в развитии художественной культуры зарубежной Европы. Культура и искусство стран Востока. Влияние идеологии Просвещения на развитие русской культуры. Развитие образования. Реформа образования Екатерины II. Учреждение Московского университета. Формирование сословной дворянской культуры. Феномен дворянской усадьбы. Становление российской науки. Академия наук. Роль иностранных ученых в ее развитии. Деятельность М. В. Ломоносова. Изучение страны, географические экспедиции. Освоение научных достижений западноевропейской цивилизации. Новые веяния в русской словесности и искусстве. Реформа стихосложения В. К. Тредиаковского и М. В. Ломоносова. Театр Ф. Г. Волкова. Создание Академии художеств. Достижения в области живописи и скульптуры. Барокко и классицизм в русской архитектуре.
8	Российская империя в XIX – начале XX в.: государство, общество, культура.	Исторический контекст. Представление о «долгом девятнадцатом веке». Резонанс революции во Франции. Кризис Просвещения. Эпоха романтизма. Либеральная и консервативная общественная мысль. Становление концепции национального государства. Международные отношения в начале XIX в. Наполеоновские войны, их итоги. Революционное движение в Европе. Война за независимость испанских колоний в Латинской Америке. США в первой четверти XIX в. Доктрина Монро. Россия в начале XIX в. Правление Александра I. Правительственный конституционализм. Проекты реформ М.М. Сперанского. Административные преобразования. Реформирование системы образования. Становление русского консерватизма. Н.М. Карамзин. Россия в системе международных отношений. Участие в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир и его последствия. Отечественная война 1812 г.: характер военных действий. Влияние войны с Наполеоном на политическую и общественную жизнь страны. Бородинское сражение и его итоги и последствия для дальнейшего хода войны. Оставление Москвы. Марш-маневр М. И. Кутузова и стратегия русской армии на завершающем этапе войны. Заграничные походы русской армии. Роль России в освобождении Европы от наполеоновской гегемонии. Венский конгресс и становление «европейского концерта». Российская империя и новый расклад сил в Европе. Политическая концепция легитимизма. Идейные основания и политическая роль «Священного союза» монархов. Политическая реакция второй половины царствования Александра I. Проект Уставной грамоты Российской империи. Движение декабристов: причины зарождения, этапы развития, декабристские организации. «Образ будущего» в программных документах декабристов. Смерть Александра I и династический кризис. Восстание на Сенатской площади, восстание Черниговского полка. Следствие и суд над декабристами. Оценки движения и выступлений современниками и историками. Влияние восстания на Сенатской площади на правление Николая I.

		Российская империя во второй четверти XIX в. Николаевская Россия. Представления Николая I о власти. Факторы формирования его внутривластного курса. Государственный строй, бюрократизация, деятельность Императорской канцелярии. Кодификация законодательства. Экономическое развитие второй четверти XIX в. Вопрос о кризисе крепостного хозяйства в исторической науке. Крестьянский вопрос во внутренней политике. Реформа государственной деревни. Финансовые реформы Е.Ф. Канкрин. Национальная политика правительства. Польский вопрос. Русская общественная мысль николаевского времени. Влияние немецкой классической философии. Триада С. С. Уварова как государственная идеология: поиск формулы национальной идентичности. Концепция «народности». «Философические письма» П. Я. Чаадаева: трансформация его взглядов. Славянофильство и западничество: общее и отличное. Панславизм. Зарождение «русского социализма». Государство, общество, община в интерпретации А.И. Герцена. Перемены во внешнеполитическом курсе во второй четверти XIX в. Политика России в восточном вопросе. Войны с Ираном и Турцией. Политика России на Кавказе: стратегические задачи и тактические приемы. Война на Северном Кавказе: причины, этапы, последствия. Активизация политики на Дальнем Востоке. Н.Н. Муравьев-Амурский. Россия и европейские революции. «Весна народов». Венгерская революция. Крымская война как итог внешнеполитического курса. Основные события. Оборона Севастополя. Парижский мир. Оценки царствования Николая I в историографии. Россия и мир во второй половине XIX века. Мировой исторический процесс. Становление индустриальной цивилизации. Технический прогресс и социальные сдвиги. Движения социального протеста. Рабочее движение. Развитие политических идеологий. Либерализм и утопический социализм. Рождение марксизма. Империи и национальные государства. Ведущие страны Европы и мира во второй половине XIX в. Колониальная экспансия. Общества и страны Востока в условиях европейской колониальной экспансии. Антиколониальные движения и попытки реформ. Время Великих реформ в России. Отмена крепостной зависимости крестьянства. Дискуссия о ее причинах и значении. Ведение земств и городского самоуправления, реформирование суда, народного просвещения и печати. Роль российской бюрократии в подготовке и осуществлении реформ. Социальные и экономические последствия Великих реформ. Состояние помещичьего хозяйства в конце XIX в. Крестьянское хозяйство: дискуссия о «земельном голоде» рубежа XIX–XX вв. Крестьянская община в меняющейся России. Правовой статус крестьянина после реформы 1861 г. Индустриализация и урбанизация. Строительство железнодорожной сети. Развитие банковской сферы. Роль предпринимателей в развитии экономической и культурной жизни России второй половины XIX — начала XX в. Складывание новых социальных групп (земцев, земских служащих, представителей свободных профессий, адвокатов, служащих акционерных компаний и т.

		д.). Появление рабочего вопроса в России. Общественная мысль в эпоху Великих реформ. Власть и общество. Складывание революционной традиции в России. Русское народничество: освоение и переосмысление наследия А. И. Герцена. Направления и эволюция народнической мысли: Хождение в народ. Революционный террор конца 1870 — начала 1880-х гг. Деятельность организации «Народная воля». Попытки диалога власти и общества в 1878–1881 гг. Убийство народовольцами императора Александра II. Первые марксистские кружки в России и эволюция народничества в 1880-е гг. Власть и общество в годы царствования Александра III. Дискуссия в историографии о содержании правительственной политики: контрреформы или курс на стабилизацию? Концепция «народной монархии». Идеология государственного консерватизма. Политика в области местного самоуправления, просвещения, цензуры. Экономическая политика и начало периода интенсивного роста российской экономики. Формирование новых промышленных районов. Начало строительства Транссибирской магистрали. Российская империя на международной арене. Преодоление последствий Крымской войны. Включение Средней Азии в состав России. Отношения со странами Дальнего Востока. Панславизм и славянский вопрос. Внешняя политика и общественное мнение конца 1870-х гг. Русско-турецкая война (1877–1878): цена победы. Берлинский конгресс: вынужденные уступки или дипломатическое поражение? Внешнеполитический курс в царствование Александра III. Нарастающие конфликты с Германской империей. Русско-французское сближение. Становление блоковой системы в Европе конца XIX — начала XX в. Кризис «европейского концерта». Национальный вопрос и национальная политика. Центральная власть и национальные движения. Польское восстание 1863 г. Корректировка принципов национальной политики. Национализм и русификация окраин в период правления Александра III. Российская империя в начале XX века. Исторический контекст. Вторая индустриальная революция на Западе. Колониальные империи и столкновение интересов великих держав. «Пробуждение Азии» факторы и проявления. Обострение международных отношений. Общественные движения в странах Запада. Либерализм, марксизм, консерватизм на рубеже веков. Российская империя в начале правления Николая II: особенности и проблемы экономического и социального развития. Внутриполитический курс. Либеральное и леворадикальное движение, назревание политического кризиса. «Полицейский социализм». Дальневосточная политика России. Русско-японская война и ее внутриполитические последствия. Первая российская революция. Дискуссия о причинах и характере революции, хронологических рамках. «Кровавое воскресенье». Специфика массового движения 1905 г. Роль забастовочного, крестьянского и национальных движений в революции. Всеобщая октябрьская политическая стачка.

		Манифест 17 октября 1905 г. и его последствия. Особенности российского конституционализма. Проблема государственного строя Российской империи в 1906–1917 гг. в публицистике начала XX в. и историографии. Политическое насилие в 1905 г. Изменения в системе государственного управления. Государственная дума в системе центральной власти. Итоги Первой русской революции. Российские партии в 1905-1917 гг. Программные установки и тактика деятельности. Опыт российского парламентаризма. Проект системных преобразований П. А. Столыпина. Аграрная реформа Столыпина: замысел, механизмы осуществления, последствия. Землеустройство. Переселенческая политика. Бурный экономический рост в предвоенный период. «Третьеиюньская» политическая система. Столыпин и политические партии. Репрессивная политика правительства. Политический кризис марта 1911 г. Убийство П. А. Столыпина. IV Государственная дума. Россия в Первой мировой войне. Предпосылки вооруженного столкновения ведущих держав. Механизм эскалации конфликта. Этапы боевых действий на Восточном фронте, его роль в ходе войны. Социальные последствия военных действий. Массовая мобилизация, маргинализация в российском обществе. Трансформация политической системы. Государственное регулирование в условиях войны. Николай II – верховный главнокомандующий. Формирование «Прогрессивного блока». Конфликты Думы и Совета министров. Нарастание политического кризиса в конце 1916 – начале 1917 г. Культура России в XIX – начале XX в. Факторы и условия развития российской культуры. Развитие образование: основные реформы, подходы, достижения. Феномен российского университета. Роль чтения и периодической печати в культурной жизни России. Общественное мнение и салонная культура. Российская наука в контексте глобальных научных революций. Исследование электричества, микромира, формирование эволюционизма и генетики. Прорывы в области математики, химии, физиологии, психологии и медицины. Научные школы пореформенного периода. Вклад российских ученых в развитие мировой науки (Н.И. Лобачевский, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов, И.И. Мечников, И.П. Павлов и др.). Социально-культурная роль науки в российском обществе. Стилевые поиски в европейском искусстве. Культура и искусство стран Востока. Изменения в материальной культуре и городском пространстве. Литература и искусство России в XIX – начале XX в. Обращение к национальным основам: «русско-византийский» и «русский» стили. Завершение формирования русского литературного языка в произведениях А. С. Пушкина. Золотой век и Серебряный век русской литературы. Знакомство европейских читателей с сочинениями И. С. Тургенева, Ф. М. Достоевского, Л.Н. Толстого. Развитие системы цензуры. Расцвет академической живописи в полотнах К. П. Брюллова, И. К. Айвазовского и А. А. Иванова. Переход к реалистическому искусству в произведениях участников «Товарищества передвижных

		художественных выставок». Влияние стиля модерн в мировом и российском искусстве. Национальные мотивы в модерне. Неорусский стиль. Движение к конструктивизму. В. Г. Шухов. Поворот к индивидуальному началу в творчестве художников объединения «Мир искусства». Авангард в работах В. В. Кандинского, К. С. Малевича, Н. С. Гончарова. Развитие национальной театральной и музыкальной культуры. Постановка на сцене петербургского Большого театра оперы М. И. Глинки «Жизнь за царя». Творения композиторов «Могучей кучки». Появление «режиссерского» театра — театральная система К. С. Станиславского и В. И. Немировича-Данченко. Мировое признание русской культуры. Произведения П. И. Чайковского. Синтез театра, музыки и живописи в постановках С. П. Дягилева — «Русские сезоны» в Париже. Новые виды искусства — фотография и кино. Социальные аспекты культурного развития. Процессы модернизации и культурная жизнь. Исторические процессы на территории Калининградской области в XVIII – начале XX века. Петр I в Восточной Пруссии. «Великое посольство» и дальнейшие визиты царя-реформатора в провинцию. Русско-пруссские научные связи в «век Просвещения». Русские студенты в Кенигсберге. Роль выходцев из Восточной Пруссии в деятельности Санкт-Петербургской Академии наук. События Семилетней войны на территории Восточной Пруссии. Сражение при Гросс-Егерсдорфе. Восточная Пруссия – провинция Российской империи. Судьба «Радзивилловской» («Кенигсбергской») летописи. Просвещение на земле Восточной Пруссии. Деятельность И. Канта. Философия Канта и российская культура. Территория области в период наполеоновских войн. Русско-пруско-французская война 1806-1807 гг. Сражения при Прейсиш-Эйлау (совр. Багратионовск) и Фридланде (совр. Правдинск). Тильзитский мир. Заграничный поход русской армии и освобождение провинции от наполеоновских войск в 1813 г. Деятельность российского консульства в Кенигсберге. Восточная Пруссия глазами русских путешественников конца XVIII – XIX в. Роль провинции в международной торговле Российской империи. Восточная Пруссия в период Первой мировой войны. Восточно-Прусская операция Русской императорской армии. Действия армии П.-Г.К. Ренненкампа в северной части провинции. Сражение под Гумбинненом (совр. Гусев) и его роль в контексте военных событий кампании 1914 г. Причины отступления армии Ренненкампа. Завершающие сражения в Восточной Пруссии. Память о Первой мировой войне на территории Калининградской области.
9	Советское государство и общество: от революционного старта к «консервативной	Великая российская революция (1917–1922). Причины и факторы революционного кризиса 1917 г. Дискуссии в историографии о соотношении объективных и субъективных причины революции. Первая мировая война как катализатор нарастания политического кризиса и конфликтности в обществе. Основные этапы революции. Февраль 1917 г. Свержение

модернизации» (1917 – 1930-е гг.)	самодержавия и попытки выхода из политического кризиса. Причины и формы взаимодействия Петросовета и Временного правительства. Позиция лидеров российских социалистических партий по отношению к Временному правительству. Приказ № 1 и его влияние на армию. Основные направления политики Временного правительства. Политика большевиков по отношению к Временному правительству и ее динамика — от поддержки Двоевластия к лозунгу «Вся власть советам!». Роль В. И. Ленина в выработке новой политики. Июльский кризис, конец Двоевластия, «Корниловский мятеж» и его подавление. Нарастание экономических трудностей, радикализация широких народных масс, рост влияния большевиков. Октябрь 1917 г. Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г. Значение «Декрета о мире» и «Декрета о земле». Осень 1917 — весна 1918 гг. — «Триумфальное шествие советской власти» или «Эшелонный период Гражданской войны»? Формирование советской государственности, социально-экономическая политика большевиков. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Причины Гражданской войны. Основные фронты Гражданской войны и военные действия на них. Интервенция иностранных войск. Идеология Белого движения и важнейшие антибольшевистские правительства. Удельный вес монархических, либерально-демократических и социалистических течений в Белом движении и антибольшевистском лагере. Красный и белый террор. Национальная политика «красных» и «белых» в ходе Гражданской войны. Создание советских республик. Советско-польская война и ее результаты. Финальный этап Гражданской войны: поражение П. Н. Врангеля, окончание крупномасштабной Гражданской войны в России и постепенный переход в 1921–1922 гг. правительства большевиков к задачам мирного времени. Военные действия в Закавказье, Туркестане и на Дальнем Востоке. Дальневосточная республика. Военно-стратегические и военно-экономические причины победы советских войск. Социально-экономические преобразования большевиков в годы Гражданской войны. Политика «Военного коммунизма». Развитие чрезвычайных практик управления. Ущемление реальных прав советов. Советские идеологические и культурные новации периода Гражданской войны. Антираелигиозная пропаганда. Агитация. Меры по развитию народного просвещения, науки и секуляризации общества. Политика в отношении Академии наук и ученых дореволюционного периода. Революционный авангард в искусстве. Послереволюционная эмиграция и феномен русского Зарубежья. РОВС и «Сменовеховцы». «Союзы возвращения на Родину». Социально-демографические, экономические, политические результаты и последствия Гражданской войны. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход к Новой экономической политике. Создание СССР. Предпосылки и причины объединения советских республик. Спор по поводу «автономизации» и «федерализации». Роль В. И. Ленина в создании СССР по варианту

		«федерализации». Советский Союз в 1920-е годы. Международный контекст. Революционная волна в Европе и мире после Первой мировой войны. Крах империй и образование новых государств. Версальско-вашингтонская система. Формирование мирового порядка под англо-французской гегемонией. Страны Запада в 1920-е гг. стабилизация. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Советская экономика в условиях НЭПа. Важнейшие преобразования. НЭП как «компромиссная» экономическая модель. Иностраные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. и общее оздоровление финансовой системы. Создание Госбанка и Госплана РСФСР. Противоречия и кризисы НЭПа. План ГО-ЭЛРО. Итоги экономического развития к 1928 г. Государственный строй и политическая борьба. ВКП(б) и система советов в системе власти. Завершение формирования однопартийной политической системы. Смерть В. И Ленина и борьба за «ленинское наследство». Победа И. В. Сталина и его сторонников над оппозицией. Результат политической борьбы в высших эшелонах советского руководства к концу 1920-х гг. Образование новых союзных республик в Закавказье и Средней Азии. Политика «коренизации» и ее результаты. Вопрос о фактической степени централизации Советского Союза. Социальная и культурная политика в 1920-е гг. Общественные настроения и общественные организации. Политика государства в области материнства и детства. Борьба с беспризорностью. Эмансипация женщин. Становление государственной системы здравоохранения. Социальные «лифты». Международное значение советских социальных реформ. Феномен «лишенцев». Деревенский социум. Советские праздники, советизация имен и топонимики. Политика советского руководства по отношению к церкви. «Обновленчество». Пропганда атеизма. Государственная политика в сфере искусства. Внешнеполитический курс советского руководства. Отказ от ставки на мировую революцию и переход к концепции сосуществования с капиталистическим окружением. Вопрос о «царских долгах». Прорыв дипломатической блокады. Договор в Рапалло и «Полоса признаний». «Военная тревога» 1927 г. и ее роль в определении советского внешнеполитического курса. Коминтерн и сеть других международных прокоммунистических организаций и их роль в продвижении советских идей в мире, подготовка иностранных политических кадров в СССР. Время «Великого перелома». СССР в 1930-е годы. Причины отказа от НЭПа в конце 1920-х гг. Курс на индустриализацию и крах попыток осуществить её в рамках НЭПа. Переход к политике форсированной индустриализации. Опора на внутренние источники. Формирование директивно-плановой экономики как механизма мобилизации материальных и трудовых ресурсов. «Великая депрессия» и ее значение для осуществления планов индустриализации. Заготовительный кризис. Переход к политике массовой коллективизации.

		«Раскулачивание» и создание системы МТС. Массовый голод в СССР в 1932–1933 гг. «Трудовые» и роль личных подсобных хозяйств. Наиболее значимые стройки первых пятилеток. Возникновение в СССР новых отраслей промышленности. Освоение зарубежных технологий и использование иностранных специалистов. Влияние нарастающей международной напряженности на темпы и приоритеты индустриализации. Милитаризация экономики Советского Союза, первоочередное развитие оборонных производств. Позитивные и негативные результаты экономического развития СССР в 1930-е гг. Ликвидация безработицы. Проблема товарного дефицита и ее решение. Карточная система. Политические процессы в СССР в 1930-х гг. Завершение складывания механизма власти единоличной власти Сталина. Процесс перетекания властных полномочий от партийных структур (Съезд, ЦК) к узкой группе партийного истеблишмента (Политбюро). Окончательное свертывание внутрипартийной демократии. Завершение трансформации партии в основную властную структуру механизма управления СССР. Общее усиление идеологического контроля над обществом. Усиление роли органов государственной безопасности. Массовые политические репрессии. «Московские процессы» 1936–1938 гг. «Большой террор» 1937–1938 гг. Репрессии в армии. «Национальные операции». ГУЛАГ как инструмент подавления активной и потенциальной оппозиции и средство решения экономических задач. Конституция СССР 1936 г. Советское общество в 1930-е гг. Особенности положения социальных групп. «Бывшие люди», «единоличники», и «трудпоселенцы». Социальное положение советской номенклатуры. «Ударники» и «стахановцы». Урбанизация и ее последствия. Жилищная проблема в СССР 1930-х гг. Феномен «советского человека». Возвращение к традиционным семейным ценностям. Пропаганда коллективизма и интернационализма. Массовый энтузиазм — причины и результаты. Массовый спорт. Пионерская организация. «Пантеон» героев 1930-х гг. Культурная революция. Переход к массовой средней школе. Развитие высшего образования и науки. Система Академии наук СССР. Меры по развитию науки в союзных республиках СССР. Политические репрессии и отечественная наука. Исследования и открытия в области физики, химии, географии, генетики в межвоенный период. Условия развития и достижения советской медицины. Государственный контроль за сферой искусства. «Социалистический реализм» в литературе и искусстве. Градостроительство. Кинематограф. Изменения отношения к отечественной истории. Государственный патриотизм. Итоги социально-политического и экономического развития СССР в 1930-е гг. Оценки результатов «сталинской модернизации» в историографии. Международное положение «Страны советов». Вступление СССР в Лигу наций. «Великая депрессия» 1929–1933 гг. на Западе и поиск выхода из кризиса. Приход к власти в Италии и Германии фашистского и нацистского режимов. СССР и попытки создания системы коллективной безопасности в

		Европе. Агрессия Японии в Китае. Помощь СССР республиканской Испании и Китаю.
10	Советский Союз в годы Великой Отечественной войны	Великая Отечественная война (1941–1945). Периодизация Второй мировой войны. Великая Отечественная война – ее важнейшая составляющая. Европа и Дальний Восток на пути к новой мировой войне. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг. Вооруженные конфликты на Дальнем Востоке. Широкомасштабная агрессия Японии против Китая. Мюнхенская конференция 1938 г. и ее последствия. Итало-эфиопская война. Британско-франко-советские переговоры в Москве и их неудача. Советско-германский договор 1939 г. (пакт Риббентропа-Молотова) и секретные протоколы к нему. Споры вокруг его значения. Нападение Германии на Польшу. Вступление в войну Великобритании и Франции. Присоединение к СССР Западной Украины и Западной Белоруссии, а также Бессарабии и прибалтийских республик. «Зимняя война» с Финляндией. «Странная война». Захватническая политика нацистской Германии. Германский план «Барбаросса». Нападение нацистской Германии на СССР. Боевые действия летом 1941 — зимой 1941/42 гг. Причины отступления советских войск. Массовый героизм советских воинов. Важнейшие сражения лета – осени 1941 г. Смоленское сражение, Киевское сражение, оборона Одессы, оборона Севастополя, Блокада Ленинграда. Победа под Москвой и ее историческое значение. Наиболее значимые решения советского правительства по организации отпора врагу: создание Государственного Комитета Оборона, перевод промышленности на военные рельсы, массовая эвакуация промышленных мощностей, перманентная мобилизация. Крах немецкой стратегии блицкрига. Попытки советских войск развернуть контрнаступление весной 1942 г. сразу на нескольких участках фронта. Причины неудач этих наступательных операций. Боевые действия на других фронтах мировой войны. Нацистский оккупационный режим. Политика и практика геноцида советского народа нацистами и их пособниками. Генеральный план «Ост» и замыслы гитлеровского руководства относительно населения СССР. Массовые преступления гитлеровцев на временно оккупированной территории СССР. Бесчеловечное обращение гитлеровцев с советскими военнопленными. Становление партизанского движения в тылу противника. Попытки гитлеровцев наладить планомерную эксплуатацию оккупированных территорий. «Остарбайтеры». Расширение партизанского движения, создание Центрального штаба партизанского движения (ЦШПД). Партизанские рейды, партизанские края. Сотрудничество с гитлеровцами различных кол-лаборантов. Власов и власовцы. Национальные формирования. ОУН-УПА. Отряды СС из народов Прибалтики. Жизнь советских граждан в тылу. Массовый трудовой героизм. Движение «двухсот-ников» и «тысячников». Экономическое обеспечение перелома в войне. Значение эвакуированных предприятий для экономики восточных регионов СССР. Вклад советской науки в Победу. Государственные меры по

		мобилизации научных кадров. Выдающиеся советские ученые и конструкторы. Начало «атомного проекта». Меры по консолидации советского общества и укреплению патриотических начал в условиях войны. Использование дореволюционного исторического наследия (восстановление погон, учреждение орденов Александра Невского, Суворова, Ушакова и др.) Смягчение антирелигиозной политики и восстановление патриаршества в Русской Православной Церкви. Культура в годы Великой Отечественной войны. Фронтовые концертные бригады. «Фронтовые кино-сборники». Плакаты Кукрыниксов. Поэзия и война. «Василий Теркин». Стихи и пьесы Константина Симонова. Сражения на советско-германском фронте с весны 1942 г. до весны 1943 г. Наступление противника на Кавказ и Сталинград (план «Блау»). Строительство Волжской рокады. Сталинградские сражение — решающий акт коренного перелома в Великой Отечественной и во всей Второй мировой войне. Ржевская битва. Советское наступление зимой – весной 1943 г. Деблокирование Ленинграда. «Дорога Победы». Основные причины успеха советских войск в ходе зимнего контрнаступления. Сражение на Курской дуге и наступление Красной армии по всем фронтам до весны 1943 г. Курская битва и окончательный переход стратегической инициативы к Красной армии. Наступление под Ленинградом зимой 1944 г. «Битва за Днепр». Сражение на Правобережной Украине. Корсунь-Шевченковская операция. Причины успеха советского наступления осенью 1943 г. — весной 1944 г. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу. Важнейшие сражения: операция «Багратион», Яско-Кишиневская операция, Висло-Одерская операция, Восточно-Прусская, Берлинская операции. Освобождение Праги. Капитуляция Германии. Наиболее известные факты фальсификации истории, связанные с освободительной миссией Красной армии в Европе. Начало восстановления экономики освобожденных регионов СССР. СССР и союзники. Формирование Антигитлеровской коалиции. Проблема «второго фронта». Ленд-лиз и его значение. Иностранные воинские формирования в составе советских войск. Взаимодействие с болгарскими, румынскими и югославскими войсками в борьбе с гитлеровцами. Варшавское восстание. Действия «Армии Крайовой» и «Армии Людовой». Проблема открытия «второго фронта» в Европе. Операция «Оверлорд» и наступление войск западных союзников в 1944–1945 гг. Советско-японская война 1945 г. и атомные бомбардировки японских городов со стороны США. Капитуляция Японии. Тегеранская, Ялтинская и Потсдамская конференции. Формирование основ ялтинского послевоенного мироустройства. Новые территории в составе СССР. Судебные процессы над главными военными преступниками: Нюрнбергский, Токийский, Хабаровский. Итоги Великой Отечественной и второй мировой войны. Решающий вклад

		СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.
11	СССР в 1945–1991 гг.: от послевоенного восстановления до Беловежских соглашений.	Советский Союз и зарубежный мир в послевоенные годы (1945–1984). ССР, страны Запада и Востока в первое послевоенное десятилетие. Основные процессы экономического и социально-политического развития стран Запада. Колониальная система и начало её распада. «Поздний сталинизм» в СССР (1945–1953). Восстановление экономики. Социально-демографические процессы. Голод 1946–1947 гг. «Холодная война» и ее влияние на социально-экономическое развитие страны. «Атомный проект» как коллективный подвиг ученых, инженеров и управленцев, переход к турбореактивному самолетостроению, развитие ракетостроения. Идеологические кампании и советская наука. Судьба генетики и кибернетики. Крупнейшие стройки десятилетия. «Сталинский план преобразования природы». Надежды в обществе на либерализацию политического режима. Новый виток массовых репрессий. «Борьба с космополитизмом». Международное положение и внешняя политика СССР в послевоенный период. Начало «холодной войны» и формирование биполярного мира. Образование ГДР и ФРГ. СССР и война в Корее. «План Маршалла». Создание НАТО и ЕЭС. Смысл холодной войны» как комплексного противостояния в экономической, военно-технической, дипломатической, идеологической и культурной сферах. «Оттепель» (вторая половина 1950-х — первая половина 1960-х гг.). Борьба за власть после смерти И. В. Сталина. Причины, обусловившие победу Н. С. Хрущева. Отказ от политики массовых репрессий и его последствия. XX съезд КПСС. Сокращение армии, ставка на ракетные войска. Успехи советской физики и математики. Космическая программа. Советские ученые – нобелевские лауреаты. Образ ученого в советской литературе и киноискусстве. Завершение в СССР процесса урбанизации и экономические последствия этого. Начало формирования слоя несменяемых руководителей. Поиск командой Хрущева новых методов интенсификации экономики. Создание совнархозов. Освоение Целины и другие новации в сельском хозяйстве. Практические результаты реформ. Важнейшие достижения СССР в этот период: успехи в решении жилищной проблемы, лидирующие позиции в исследованиях космоса и компьютерных технологиях. Замедление темпов роста экономики к середине 1960-х гг. Изменения в общественных настроениях. Феномен «шестидесятников». Ослабление «железного занавеса». Развитие туризма (в том числе — международного). Московский фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Московские кинофестивали. Антирелигиозная политика. Кампания против «формализма и абстракционизма». Причины отстранения Хрущева от власти. Власть и общество во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг. Приход к власти Л. И. Брежнева. Принцип коллективного руководства. Выбор стратегического пути развития страны в середине 1960-х гг. Реформа по внедрению в экономику

		принципов экономического стимулирования и причины ее свертывания («реформа А.Н. Косыгина»). Взаимоотношения союзного центра и республик СССР. Возрастание роли и значения ВПК и ТЭК. Освоение нефтегазовых месторождений Западной Сибири и их значение. Строительство Байкало-Амурской магистрали. Проекты международного сотрудничества с Европой (газопровод «Дружба») и экономические санкции. СССР — вторая экономика мира. Динамика экономического развития СССР в середине 1960-х — начале 1980-х гг. по сравнению с ведущими странами Запада. Научно-техническая революция и советская экономика. Влияние НТР на развитие советской науки. Система НИИ и проблема ее эффективности. Причины снижения темпов экономического развития и появления кризисных явлений к началу 1980-х гг. Рост «теневой экономики». Ситуация в сельском хозяйстве. Причины неудач в решении продовольственной проблемы. Советское общество в период «позднего социализма». Приоритеты социальной политики. Повышение культурно-образовательного уровня и материального благосостояния граждан. Формирование советского «среднего класса». Рост потребительских запросов населения и обострение проблемы товарного дефицита. Принятие Конституции СССР 1977 г. Рост влияния КПСС. Увеличение привилегий номенклатуры к началу 1980-х гг. Общественные настроения и критика власти. Феномен «шестидесятников». Диссиденты. Уход молодежи в неформальные движения (КСП, хиппи и др.). Снижение доверия к государственным СМИ. «Самиздат» как социальный феномен. Правозащитное движение. Потребительские тенденции в социуме. Основные направления развития культуры и духовной жизни в СССР. Процессы эволюции городской среды, структур повседневности. От «сталинского ампира» — к функциональной архитектуре. Новые тенденции в живописи, литературе, театре. «Лейтенантская проза». «Деревенская проза». Живопись — от «сурового стиля» до импрессионизма. Выставка «30 лет МОСХ» и разгром «второго русского авангарда». «Бульдозерная выставка». Поэтапная легализация неконформистского изобразительного искусства. Создание крупных мемориальных комплексов, увековечивающих память о Великой Отечественной войне. Феномен «авторской песни». Вокально-инструментальные ансамбли. Русский рок. Советский кинематограф послевоенного периода. От «Малокартинья» позднего сталинизма к «Советской новой волне». Награды советских фильмов на зарубежных кинофестивалях. Комедии. Появление в 1980-х годах кинофильмов «массового» жанра — первые советские фильмы-катастрофы и боевики. Расцвет советской мультипликации и ее мировое признание. Развитие телевидения. Многосерийные телефильмы и телесериалы. Формирование культурного андеграунда. Национальный вопрос в послевоенном СССР. Курс на выравнивание социального и культурного уровней развития республик СССР, формирование в этих республиках национальной интеллигенции. Попытки советского руководства

	создать новую историческую общность — «советской народ». Причины неудачи этой политики. Нарастание националистических настроений в республиках в первой половине 1980-х гг. Международное положение и внешняя политика СССР в 1950-е – начале 1980-х гг. Основные очаги напряженности и международные процессы. Деколонизация. Усиление социалистического «вектора» в странах «третьего мира». Соотношение сил просоветского и проамериканского блоков в середине 1950-х гг. Попытка Хрущева добиться потепления международных отношений во второй половине 1950-х. Берлинский и Карибский кризисы. Достижение военного паритета по обычным и ядерным вооружениям. Советско-американское соперничество в Латинской Америке. Кубинская революция. Позиция СССР в Арабо-израильском противостоянии. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Складывание системы информационного давления на СССР и его союзников. Политика СССР по отношению к странам социалистического содружества. Советско-китайские отношения. СССР и война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в 1970-е гг. Экономическая интеграция в рамках СЭВ и ЕЭС. Проекты экономической интеграции СССР и Западной Европы (газопровод Уренгой-Помары-Ужгород, поставки советского газа и нефти за рубеж). Усиление внешнеполитических вызовов для СССР в первой половине 1980-х гг.: обострение советско-американских и советско-китайских отношений, международная реакция на ввод советских войск в Афганистан, политический кризис в социалистической Польше. Период «перестройки» и распад СССР (1985–1991). СССР к середине 1980-х гг. Попытки реформирования советской системы. М.С. Горбачев и начало обновления руководящих кадров. Поиск выхода из кризиса — «госприемка», антиалкогольная кампания, Госагропром. Формирование идеологии нового курса: «ускорение», «гласность», «перестройка». Реакция населения на политику «перестройки». Концепция «механизма торможения». Политическая реформа. Съезд народных депутатов. Экономическая реформа: кооперативы и государственные предприятия с выборными директорами и СТК. Результаты реформы. «Явочная» приватизация. Изменения в духовной жизни и культурной политике. Перемены в отношении государства и церкви. Начало возвращения храмов верующим, восстановление монастырей. 1000-летие Крещения Руси. Политизация культурной сферы. Споры о политических событиях 1930-х — 1940-х гг. как инструмент в политической борьбе. Рост влияния «четвертой власти». Журнал «Огонек». Новое руководство во главе творческих союзов. Телепрограммы «Взгляд» и «Прожектор Перестройки». Отмена цензуры и широкое проникновение западной массовой культуры. Феномен «видеосалонов». Новые веяния в кинематографе — обращение к ранее запретным темам и стилям. Внешняя политика периода «перестройки». «Новое мышление». Советско-американский договор о ракетах малой и средней

		дальности. Роспуск ОВД и СЭВ. Поэтапная сдача руководством СССР внешнеполитических позиций. Объединение Германии и вопрос о расширении НАТО на восток. «Бархатные революции» в Восточной Европе. «Парад суверенитетов» — причины и следствия. Обострение межнациональных конфликтов. Причины возникновения и обострения противостояния руководства РСФСР и руководства СССР. «Новоогаревский процесс» и договор об учреждении Союза Суверенных Государств. Путч ГКЧП, учреждение Содружества Независимых Государств, и роспуск СССР. Непосредственные и долгосрочные последствия распада СССР. Дискуссия о причинах распада СССР. Окончание «холодной войны». Вопрос о судьбе советского ядерного оружия. Европейская интеграция
12	Российская Федерация в 1991–2022 годах	Россия в 1990-е годы. Последствия распада СССР для российской экономики и обороноспособности. Рыночные реформы и их социальные последствия. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация — позитивные и негативные аспекты. Причины отказа от альтернативных проектов приватизации. Свобода внешней торговли, свобода выезда за рубеж, окончательное крушение железного занавеса, хождение иностранной валюты. Рост зависимости экономики от международных цен на энергоносители. Нарастание негативных последствий реформ. Безработица, деиндустриализация, «челноки», криминализация общества, падение жизненного уровня большинства населения, имущественное расслоение, формирование олигархата. Финансовые пирамиды. Залоговые аукционы. «Новые русские». Смена ценностных ориентиров. Экономический кризис 1998 г. Кризис образования и науки. Положение науки в условиях рыночных реформ и социально-политических трансформаций. Феномен «Утечки мозгов». Демографические последствия трансформационного шока. Новая роль религии и Церкви в постсоветской России. Центр и регионы Федерации. Центробежные тенденции. Федеративный договор 1992 г. Борьба за восстановление конституционного порядка в Чечне. Хасавюртовские соглашения. Особенности политических процессов 1990-х гг. Б. Н. Ельцин и его окружение. Складывание и особенности многопартийности 1990-х гг. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Нарастание противоречий по поводу хода и результатов реформ между президентом и Верховным Советом. Политический кризис 1993 г. и его разрешение. Принятие Конституции РФ 1993 г. Болезнь Ельцина и снижение управляемости страной. Назначение премьер-министром РФ В.В. Путина. Победа над международным терроризмом в Чечне. Международное положение и внешняя политика России. Формирование однополярного мира. Распад Югославии. Завершение вывода российских войск из Европы. Заключение с США договора СНВ-2. Вступление Российской Федерации в G8 и в Совет Европы. Бомбардировки США и НАТО Югославии в 1999 г. как переломный момент взаимоотношений России с Западом. Начало интеграционных процессов на постсоветском

		пространстве. Проблема «советских долгов». Каспийский трубопроводный консорциум. Миротворческая миссия России в Приднестровье и Южной Осетии. Роль России в урегулировании армяно-азербайджанского конфликта из-за Нагорного Карабаха. Культура России в 1990-е гг. «Натиск» массовой культуры. Бурный рост шоу-бизнеса и индустрии развлечений. Коммерциализация кино и телевидения. Сокращение количества производства отечественных кинолент. Возрастание роли телевидения. Появление новых форматов телепередач: ток-шоу, реалити-шоу. Телереклама. Видеоклипы. Спутниковое и кабельное телевидение. Преобладание «легких жанров» в литературе и музыке. Театральное искусство. Создание телеканала «Культура». Феномен «актуального искусства». Соцарт как новый стиль в живописи и театре. Новые формы творчества: арт-объекты, инсталляции, перформансы. Общественные дискуссии о «текущем моменте» и перспективах развития страны. Россия в начале XXI в. Тенденции и проблемы мирового развития начала нового тысячелетия. Постиндустриальное общество. Интернет. Информационная революция. Информационная экономика. Экономические кризисы. Глобализация и региональная интеграция. Интеграционные процессы в Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Глобальные проблемы современности. Борьбе с терроризмом. Миграционный кризис. Пандемия covid-19. Новая научная картина мира. Постнеклассическая модель науки. Основные процессы международной жизни. Региональные конфликты. Политическое развитие России в начале века. Преодоление противостояния парламента и правительства. Укрепление «вертикали власти», создание федеральных округов. Восстановление в Чечне конституционного порядка. Разграничение властных полномочий федерального центра и регионов. Приведение местного законодательства в соответствие с федеральным. Переизбрание В. В. Путина президентом в 2004 г., главные положения его политической программы. Рост устойчивости политической системы России, консолидация ведущих политических сил страны. Борьба с терроризмом на территории РФ. Избрание в 2008 г. президентом РФ Д. А. Медведева, деятельность В. В. Путина на посту председателя Правительства. Принятие новой военной доктрины (2010). Переизбрание В. В. Путина президентом РФ в 2012 и 2018 гг. Конституционный референдум 2020 г. Социально-экономическая ситуация. Устойчивый экономический рост 2000-х гг. Курс на сбалансированный бюджет, минимизацию инфляции, повышение уровня жизни населения, технологическую модернизацию. Снижение роли нефтегазовых доходов в бюджете страны. «Цифровой прорыв» — стремительное проникновение цифровых технологий во все отрасли жизни. Широкое внедрение интернет-технологий в производство, связь, и их влияние на медиасферу. Распространение в России различных социальных сетей, формирование интернет-сегмента экономики. Политика

		построения инновационной экономики. Технопарки. Инновационный центр «Сколково». Процесс восстановления научного потенциала и его трудности. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Государственная программа повышения рождаемости. Программы развития вооруженных сил. Влияние международных санкций (2014–2022 гг.) на экономику страны. Социальное и культурное развитие. Внедрение в России «Болонской системы» образования. Система ЕГЭ. Негосударственные вузы и школы. Позитивные и негативные аспекты образовательной реформы. Успехи и проблемы российской науки. Миграционная политика РФ, рост продолжительности жизни и уровня рождаемости. Пандемия КОВИД и борьба с ней в России. Новые тенденции российской музыки, литературе, живописи, кинематографе и архитектуре. Русский рок, русский рэп. Феномен социальных сетей, блогерство и видеоблогерство, сетевая культура. Видеоигры как культурный феномен. Ролевое движение. Внешняя политика в 2000–2013 гг. Позиция России по отношению к Англо-Американскому вторжению в Ирак в 2003 г., интервенции стран НАТО в Ливию, вводу войск коалиции западных стран в Афганистан, и вмешательству США и их союзников в гражданскую войну в Сирии. Вступление РФ в ВТО. Продолжение расширения НАТО на восток. Отход России от односторонней ориентации на страны Запада, ставка на много-векторную внешнюю политику. Вступление РФ в ШОС и БРИКС. Китайский и латиноамериканский векторы внешней политики России. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве. Создание ОДКБ. Образование Союзного государства России и Белоруссии. Феномен «цветных революций» в мире и на постсоветском пространстве. Нападение Грузии на Южную Осетию и российских миротворцев в 2008 г., «принуждение Грузии к миру». «Арабская весна» и ее влияние на международную политику. Создание на ближнем Востоке экстремистской квазигосударственной группировки ИГИЛ (организация, запрещенная в РФ) Внешнеполитические события 2014–2022 гг. Вступление мира в период «политической турбулентности». Провозглашение руководством Грузии и Украины курса на вступление в НАТО. Односторонний выход США из договора о ракетах средней и малой дальности. Государственный переворот 2014 г. на Украине и его последствия. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией, создание ЛНР и ДНР. «Минские соглашения» и их судьба. Нарастание напряженности во взаимоотношениях с США и их европейскими союзниками. Успешная деятельность российского воинского контингента в Сирии. Роль ОДКБ в сохранении стабильности в Казахстане. Обострение конфликта и периодические боевые действия в Нагорном Карабахе, роль России в их урегулировании. Отказ США, НАТО и ЕС от обсуждения угроз национальной безопасности России. Официальное признание ЛНР и ДНР Россией. Начало специальной военной операции на Украине. Санкционное давление стран Запада на Россию, попытки ее изоляции от остального мира. Цели специальной военной

		операции. Вхождение в состав России Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области. Исторические процессы на территории Калининградской области в новейшее время. Провинция Восточная Пруссия в системе советско-германских отношений в межвоенный период. Участие СССР в Восточной ярмарке в Кенигсберге. Территория провинции в годы Второй мировой войны. Советские гражданские лица («остарбайтеры») и военнопленные на земле Восточной Пруссии. Система лагерей для военнопленных. Подготовка боевых действий на территории провинции. Советские разведгруппы. Гумбинненская и Восточно-Прусская наступательные операции Красной армии. Штурм Кенигсберга. Память о Великой Отечественной войне на Калининградской земле. Международно-правовые аспекты создания Калининградской области. Деятельность чрезвычайных органов управления. Интеграция региона в административно-правовое и социально-экономическое пространство СССР. Кампания переименований. Заселение области: организация, масштабы, результаты. Депортация немецкого населения. Структура экономики края в советский период. Крупнейшие предприятия. Рыбопромышленный комплекс. Сельское хозяйство. Роль области в экономическом развитии страны. Социальное и культурное развитие. Градостроительство. Калининградская область в конце 1980-х – 1990-е гг. Превращение области в российский эксклав на Балтике. Миграционные процессы. Трансформация региональной экономики в условиях рыночных реформ. Особая экономическая зона. Управление и самоуправление. Развитие туристическо-рекреационного сектора. Строительство и развитие инфраструктуры. Обеспечение энергетической безопасности края. Область в условиях санкционного давления. Место Калининградской области в системе российских регионов.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий **лекционного** типа:

1. История как наука.
2. Периодизация и факторы российской истории.
3. Северная Евразия: от каменного века к эпохе цивилизаций древности.
4. Евразия в период раннего Средневековья. Образование государства Русь
5. Русь в контексте развития средневековых цивилизаций Запада и Востока (XI – начало XIII в.)
6. Русские земли в XIII — первой половине XV в.
7. Формирование и развитие единого русского государства во второй половине XV–XVI вв.
8. Смутное время: от национальной катастрофы к восстановлению суверенитета и единства.

9. Русское государство в XVII веке: процессы консервативной модернизации и социальные катаклизмы.
10. Новые рубежи России: процессы колонизации и расширения границ в отечественной истории XVII века.
11. Россия в период реформ Петра I. От царства к империи.
12. Процессы модернизации в истории Российской империи середины – второй половины XVIII в.
13. Россия на международной арене «века Просвещения».
14. Российская империя в первой половине XIX в.: государственные реформы и внешняя политика.
15. Великие реформы Александра II как модернизационный проект.
16. Власть и общество во второй половине XIX в.
17. Россия как континентальная империя. Национальная политика и дипломатия.
18. Россия в начале XX века: процессы модернизации, революция и реформы.
19. Великая российская революция (1917–1922 гг.) и ее международный резонанс.
20. СССР в 1920-е гг.
21. Время «Великого перелома». СССР в 1930-е гг.
22. Начальный этап Великой Отечественной войны.
23. Коренной перелом и завершающий этап Великой Отечественной войны.
24. СССР в первые послевоенные годы: восстановление экономики и международные отношения.
25. Советское общество и государство в середине 1950-х – начале 1980-х гг.
26. «Перестройка» и распад СССР.
27. Россия в 1990-е гг.: экономические и политические преобразования, внешняя политика.
28. Российская Федерация в начале XXI в. и современный мир.

Рекомендуемая тематика **практических** занятий:

1. Особенности научного исторического познания. История и память о прошлом.
2. Народы и государства Причерноморья в эпоху античности.
3. Ранние сведения о руси. Деятельность первых древнерусских князей.
4. Государство и общество Руси в XI – начале XIII в.
- 5–6. Война и мир в средневековой Руси.
7. Особенности и достижения культуры средневековой Руси.
8. Формирование представлений и стереотипов о России в Европе в XVI–XVII вв.
9. «Сибирская эпопея» XVII века: открытие и освоение новых земель русскими землепроходцами и колонистами.
10. **Традиции и новации в русской культуре XVI–XVII вв. Рациональные знания в системе культуры.**
11. Крепостническая система и сословное общество России в XVIII веке.
12. Война и дипломатия в эпоху Просвещения
13. **Деятельность Санкт-Петербургской Академии наук в XVIII в. Феномен М.В. Ломоносова.**
14. Прошлое и настоящее России в русской общественной мысли первой половины XIX в.
- 15-16. Война, дипломатия и военная медицина «долгого XIX века».
- 17-18. **Вклад отечественной науки во II и III научные революции.**
19. Коллективизация в СССР и ее роль в истории российской деревни.
20. **Советская модель организации науки: принципы, этапы развития, социальные и культурные аспекты.**
21. «Без срока давности». Нацистские преступления на территории СССР.
22. **Духовная жизнь и культура военных лет. Вклад советской науки в Победу.**
23. Сталинградская битва – начало коренного перелома в войне.
24. Восточно-Прусская операция Красной Армии.

25. Переселенческие кампании послевоенного времени (на примере Калининградской области).

26. Советский атомный проект – коллективный подвиг ученых, инженеров и управленцев.

27. Советская космическая программа: «через тернии к звездам». Роль советских ученых в исследовании Космоса.

28. Калининградская область в 1990-е гг.: практики выживания и структуры повседневности.

29. События и процессы Новейшего времени в зеркале семейной памяти (подведение итогов проектной работы).

Требования к **самостоятельной работе** студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. История как наука.
2. Периодизация и факторы российской истории.
3. Северная Евразия: от каменного века к эпохе цивилизаций древности.
4. Евразия в период раннего Средневековья. Образование государства Русь
5. Русь в контексте развития средневековых цивилизаций Запада и Востока (XI – начало XIII в.)
6. Русские земли в XIII — первой половине XV в.
7. Формирование и развитие единого русского государства во второй половине XV–XVI вв.
8. Смутное время: от национальной катастрофы к восстановлению суверенитета и единства.
9. Русское государство в XVII веке: процессы консервативной модернизации и социальные катаклизмы.
10. Новые рубежи России: процессы колонизации и расширения границ в отечественной истории XVII века.
11. Россия в период реформ Петра I. От царства к империи.
12. Процессы модернизации в истории Российской империи середины – второй половины XVIII в.
13. Россия на международной арене «века Просвещения».
14. Российская империя в первой половине XIX в.: государственные реформы и внешняя политика.
15. Великие реформы Александра II как модернизационный проект.
16. Власть и общество во второй половине XIX в.
17. Россия как континентальная империя. Национальная политика и дипломатия.
18. Россия в начале XX века: процессы модернизации, революция и реформы.
19. Великая российская революция (1917–1922 гг.) и ее международный резонанс.
20. СССР в 1920-е гг.
21. Время «Великого перелома». СССР в 1930-е гг.
22. Начальный этап Великой Отечественной войны.
23. Коренной перелом и завершающий этап Великой Отечественной войны.
24. СССР в первые послевоенные годы: восстановление экономики и международные отношения.
25. Советское общество и государство в середине 1950-х – начале 1980-х гг.
26. «Перестройка» и распад СССР.
27. Россия в 1990-е гг.: экономические и политические преобразования, внешняя политика.
28. Российская Федерация в начале XXI в. и современный мир.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего выполнение заданий, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

1. Особенности научного исторического познания. История и память о прошлом.
2. Народы и государства Причерноморья в эпоху античности.
3. Ранние сведения о руси. Деятельность первых древнерусских князей.
4. Государство и общество Руси в XI – начале XIII в.
- 5–6. Война и мир в средневековой Руси.
7. Особенности и достижения культуры средневековой Руси. Монастырская медицина.
8. Формирование представлений и стереотипов о России в Европе в XVI–XVII вв.
9. «Сибирская эпопея» XVII века: открытие и освоение новых земель русскими землепроходцами и колонистами.
10. Традиции и новации в русской культуре XVI–XVII вв. Деятельность Аптекарского приказа.
11. Крепостническая система и сословное общество России в XVIII веке.
12. Война и дипломатия в эпоху Просвещения
13. Культурное пространство Российской империи в XVIII в.
14. Прошлое и настоящее России в русской общественной мысли первой половины XIX в.
- 15-16. Война, дипломатия и военная медицина «долгого XIX века».
- 17-18. Культура Российской империи (XIX – начала XX в.). Вклад отечественной науки и медицины во II и III научные революции.
19. Коллективизация в СССР и ее роль в истории российской деревни.
20. Советская модель здравоохранения: принципы, этапы развития, социальные и культурные аспекты.
21. «Без срока давности». Нацистские преступления на территории СССР.
22. Духовная жизнь и культура военных лет. Вклад советской медицины в обеспечение устойчивости фронта и тыла.
23. Сталинградская битва – начало коренного перелома в войне.
24. Восточно-Прусская операция Красной Армии.
25. Переселенческие кампании послевоенного времени (на примере Калининградской области).
26. Кризисы «Холодной войны» и пути их преодоления.
27. Советская космическая программа: «через тернии к звездам». Роль советских медиков в развитие космической программы.
28. Калининградская область в 1990-е гг.: практики выживания и структуры повседневности.
29. События и процессы Новейшего времени в зеркале семейной памяти (подведение итогов проектной работы).

Выполнение **учебно-исследовательского проекта «XX век в зеркале семейной и локальной истории»**. Проект выполняется на протяжении всего периода освоения курса «История России». Подробные инструкции по выполнению и оформлению проекта предоставляются преподавателем дополнительно.

Примерная структура проекта:

- А). Составление генеалогической схемы («древа») семьи.
- Б). Создание историко-географической карты, отражающей историю семьи в XX веке.
- В). Проведение историко-социологического анализа поколений семьи (профессиональные занятия, уровень образования, характер социальной мобильности, число детей в семье и др.) с целью выявления тенденций эволюции социального облика поколений.
- Г). Герои и подвижники в истории семьи. Составление справок о предках – участниках мировых войн, других вооруженных конфликтов, тружениках производства, **науки**, других сфер экономики, творческих профессий.

Д). Семейная историческая память – выявление специфики памяти о прошлом у представителей различных поколений семьи.

Е). **Семья и «малая родина» (город, поселок, район) в истории науки** – формирование базы фактов (материалов), в том числе изобразительных, подготовка информационных обзоров.

Ж). Аналитическое эссе, **в котором излагаются результаты изысканий о воздействии** событий, явлений и процессов «большой истории» (история страны, всемирно-исторические процессы) на исторический путь семьи, на развитие региона (родного города, села, района).

З). Создание творческого информационного продукта (инфографика, презентация, видеоролик и т.д.) с отображением наиболее важных результатов проекта.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
1. Историческая наука и память о прошлом	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
2. Народы и государства на территории современной России в древности	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
3. Русь в IX — первой трети XIII в.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
4. Русские земли в XIII – первой половине XV вв.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
5. Формирование и развитие единого русского государства во второй половине XV–XVI вв.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
6. Российское государство в XVII в.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
7. Россия в XVIII в.: традиции и модернизация.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
8. Российская империя в XIX – начале XX в.: государство, общество, культура.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
9. Советское государство и общество: от революционного старта к «консервативной модернизации» (1917 – 1930-е гг.)	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
10. Советский Союз в годы Великой Отечественной войны	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
11. СССР в 1945–1991 гг.: от послевоенного восстановления до Беловежских соглашений.	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии
12. Российская Федерация в 1991–2022 годах	УК-1.8	Тестирование, опрос на практическом занятии

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы
Short Answer	Кого называют «отцом истории»?		Геродот
Short Answer	Как называют главный метод исторической науки?		Историзм
Short Answer	Автор «Истории государства Российского»?		Карамзин
Short Answer	Название теории происхождения древнерусского государства М.В. Ломоносова		Антинорманизм
Single Selection	Метод, рассматривающий исторические процессы в их развитии, взаимодействии и взаимовлиянии	исторический хронологический диалектический ретроспективный	1
Single	Принцип исторической	Историзма	2

Selection	науки, требующий рассматривать исторический процесс таким, каким он был в действительности, а не таким, каким бы нам хотелось	объективности социального подхода диалектический	
Single Selection	Подход к исследованию исторических процессов, в основе которого лежит взаимодействие и взаимовлияние производительных сил, производственных отношений и классовой борьбы	исторический Логический формационный цивилизационный	3
Multiple Selection	К вспомогательным историческим дисциплинам относятся:	сфрагистика палеография криптография мемуаристика	1,2

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов		Правильные ответы
Single Selection	Какая из перечисленных реформ была осуществлена Петром I	Открытие первого университета Уничтожение патриаршества Учреждение Верховного тайного совета Открытие Академии художеств		2
Single Selection	Какое из сражений произошло раньше?	Гангутская битва Взятие Измаила Битва при Гросс-Егерсдорфе Полтавская битва		4
Single Selection	Что из перечисленного относится к результатам реформ Петра I?	Создание новых отраслей промышленности Улучшение положения крепостных крестьян Превращение дворянства в привилегированное сословие Утрата позиций на международной арене		1
Single Selection	Противником России в Северной войне была	Пруссия Швеция Речь Посполитая Дания		2
Single Selection	Что из перечисленного относится к реформам Петра I?	Введение подушной подати Секуляризация церковных земель Генеральное межевание земель Жалованная грамота дворянству		1
Comparison	Соотнесите даты и события	1700 - 1721 1756 - 1763 1773 - 1775 1768 - 1774	Русско-турецкая война Северная война Восстание Е. Пугачева Семилетняя война	1-2,2-4,4-1,3-3
Comparison	Соотнесите имена и события	Петр I Екатерина II Анна Иоанновна Елизавета	Открытие университета Принятие табели о рангах Создание Уложенной комиссии Отказ принять кондиции	1-2,2-3,3-4,4-1

		Петровна		
Comparison	Соотнесите имена и события	Михаил Ломоносов	Сподвижник Петра Великого	1-2,2-4,3-3,4-1
		Александр Радищев	Автор антинорманнской теории	
		Василий Татищев	Автор первого труда по истории России	
		Феофан Прокопович	Автор «Путешествия из Петербурга в Москву»	
Comparison	Соотнесите термины и понятия	протекционизм	Форма правления, при которой вся власть принадлежит монарху	1-3,2-4,3-1,4-2
		рекрутчина	Изъятие материальных и земельных богатств у церкви	
		Абсолютизм	Экономическая политика, направленная на защиту национальной промышленности	
		секуляризация	Проведение регулярных наборов населения в постоянную армию	
Comparison	Соотнесите даты и события	1803	Восстание декабристов	1-2,2-1,3-4,4-3
		1825	Указ о вольных хлебопашцах	
		1861	Создание Государственного совета	
		1810	Отмена крепостного права	
Comparison	Соотнесите имена современников	Александр I	А.М. Горчаков	1-2,2-3,3-1,4-4
		Николай I	М.М. Сперанский	
		Александр II	Н.Х. Бенкендорф	
		Александр III	К.П. Победоносцев	
Comparison	Соотнесите события	Бородино	Отечественная война 1812	1-1,2-3,3-2,4-4
		Оборона Шипки	Крымская война	
		Оборона Севастополя	Русско-турецкая война 1877 - 1878	
		Присоединение Финляндии	Русско-шведская война 1807 – 1808 гг.	
SingleSelection	Первым главой советского правительства являлся	В.И. Ленин И.В. Сталин Рыков Л.Д. Троцкий		1
SingleSelection	Москва стала столицей советской России в	1918 г. 1922 г. 1917 г. 1934 г.		1
SingleSelection	Что из перечисленного относится к политике военного коммунизма?	Запрет на ведение частной торговли Разрешение применения наемного труда Разрешение аренды земли Создание бирж труда		1
SingleSelection	Какое из перечисленных событий произошло раньше?	Заключение Брестского мира Принятие декрета о земле Образование СССР Вхождение СССР в Лигу наций		2
SingleSelection	Какое из перечисленных событий произошло позже?	Заключение пакта о ненападении с Германией Принятие первой конституции СССР Образование СНГ Вступление СССР в Лигу наций		1

Учебная задача

В XVI–XVII вв. совершился переход от натурфилософии к современному естествознанию. В XVI–XVII в. происходит бурное развитие

опытно-экспериментального исследования природы, соединение опытно-экспериментального и теоретического познания природы на математической основе. Указанные процессы могут быть квалифицированы как научная революция, в ходе которой возникает новое естествознание. Используя теоретические знания, расскажите, что стало основной исторической предпосылкой данного перехода и отправной точкой научной революции? Расскажите о вкладе данных исследователей в развитие науки и техники в XVI–XVII веков. Творчество какого ученого считается своеобразным завершением научной революции XVI–XVII вв.?

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

История как наука

Периодизация российской истории

Факторы и специфика исторического развития России

Евразийское пространство в первобытную эпоху

Цивилизации древности и народы Северной Евразии

Евразия в период раннего Средневековья. Образование государства Русь

Протонаука античности и Средневековья

Русь в контексте развития средневековых цивилизаций Запада и Востока (XI – начало XIII в.)

Русские земли в XIII веке

Историческое развитие русских земель в XIV – первой половине XV в.

Культура Средневековой Руси

Формирование единого Русского государства в XV – начале XVI в.

Русское государство и мир в начале эпохи Нового времени

Русское государство в начале XVII в. Смутное время

Процессы модернизации в России XVII в.

Россия и ведущие страны Европы и Азии в XVII веке

Культура Русского государства (конец XV–XVII вв.)

Православие и православная церковь в российской истории XIII–XVII вв.

Научная революция XVII в. и формирование классической модели науки.

Рациональные знания о природе в средневековой Руси и Русском государстве

Россия в период преобразований Петра I

Эпоха дворцовых переворотов. Семилетняя война

Россия во второй половине XVIII в.

Международное положение и внешняя политика России в XVIII в.

Культурное пространство России в XVIII веке.

Становление науки в России в XVIII в.

Россия в первой четверти XIX в.

Отечественная война 1812 г. и заграничные походы русской армии.

Российская империя во второй четверти XIX в.

Восточный вопрос во внешней политике России в период правления Николая I.

Крымская война

Реформы 1860-х – 1870-х гг.

Государственный реформизм 1880-х – начала 1890-х гг.

Власть и общество во второй половине XIX в.

Россия и мир во второй половине XIX века

Россия в начале XX века: процессы модернизации, политический курс, внешняя политика

Революция 1905–1907 гг. Опыт российского парламентаризма

Национальная политика в Российской империи (XIX – начала XX в.)

Культура России в XIX – начале XX в.

Вклад российских ученых в развитие естественных наук в XIX – начале XX в.

Третья глобальная научная революция. Неклассическая модель науки

Исторические процессы на территории Калининградской области в средние века и новое время

Россия в Первой мировой войне.

Великая российская революция (1917–1922): дискуссия о причинах и предпосылках, развитие революционного процесса в феврале – октябре 1917 г.

Великая российская революция (1917–1922): первые преобразования большевиков, Гражданская война как национальная катастрофа

Великая российская революция (1917–1922): выход страны из Гражданской войны, корректировка экономического курса, итоги, последствия и международный резонанс революции.

Советский Союз в 1920-е годы

Время «Великого перелома». СССР в 1930-е годы

Социальные преобразования 1920-х-1930-х гг.

Советская модель организации науки. Успехи и проблемы развития естественных наук в СССР.

Международное положение и внешняя политика СССР в 1930-е гг.

Великая Отечественная война (1941–1945): периодизация, начальный этап, мобилизация экономики и общества.

Великая Отечественная война (1941–1945): оккупационный режим и движение сопротивления, коренной перелом, советская дипломатия в годы войны.

Великая Отечественная война (1941–1945): завершающий период войны, освободительная миссия Красной Армии в Европе, итоги и последствия войны.

Восточно-Прусская операция Красной Армии.

Роль советской науки, медицины, культуры в обеспечении устойчивости фронта и тыла в годы Великой Отечественной войны

Советский Союз и зарубежный мир в послевоенные годы (1945–1953).

Атомный проект в истории советской науки.

Создание Калининградской области и ее заселение в послевоенные годы

СССР в 1953–1984 гг. Процессы социально-экономического и политического развития.

«Холодная война» как исторический феномен.

Отечественная наука в 1950-1980-е гг. Советская космическая программа.

Период «перестройки» и распад СССР (1985–1991)

Калининградская область в советский период

Россия в 1990-е годы

Россия в начале XXI века

Калининградская область на рубеже XX-XXI вв.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных	отлично	зачтено	86-100

		методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

История России: учебник для вузов / Под ред. Ю. А. Петрова. – М.: Наука, 2024. – 521. URL: https://minobrnauki.gov.ru/action/history_expert/documents/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%91%D0%90%D0%97%D0%90-%D1%81%D0%B6%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%B9.pdf

Дополнительная литература

1. Земцов, Б. Н. История России: учебник / Б.Н. Земцов, А.В. Шубин, И.Н. Данилевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 584 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/972180. - ISBN 978-5-16-014251-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896658>. – Режим доступа: по подписке.

2. Мунчаев, Ш. М. История России: учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2024. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2114313>. – Режим доступа: по подписке.

3. Нестеренко, Е. И. История России: учебно-практическое пособие / Е.И. Нестеренко, Н.Е. Петухова, Я.А. Пляйс. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2024. — 296 с. - ISBN 978-5-9558-0138-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2039992>. – Режим доступа: по подписке

4. Всемирная история: учебник для студентов вузов / под ред. Г.Б. Поляка, А.Н. Марковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 887 с. - (Серия «Cogito ergo sum»). - ISBN 978-5-238-01493-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028870>. – Режим доступа: по подписке.

5. Новейшая история стран Европы и Америки. XX век: учебник для студентов вузов: В 3 ч. / под ред. А. М. Родригеса и М. В. Пономарева. — Москва: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2017. — Ч. 1: 1900-1945. - 463 с. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-

00607-X. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053792>. – Режим доступа: по подписке.

6. История России XVIII — начала XX века: учебник / М.Ю. Лачаева, Л.М. Ляшенко, В.Е. Воронин, А.П. Синелобов; под ред. М.Ю. Лачаевой. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 648 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25130. - ISBN 978-5-16-012874-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1023725>. – Режим доступа: по подписке.

7. Без срока давности. Преступления нацистов и их пособников против мирного населения на оккупированной территории РСФСР в годы Великой Отечественной войны: документы и материалы. М., 2020. URL <https://xn--80aabgieomn8afgsnjq.xn--p1ai/pdf>.

8. Фортунатов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Фортунатов. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 464 с. - (Учебное пособие). - ISBN 978-5-4461-1179-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1720878>. – Режим доступа: по подписке.

9. Чернявский, А. Г. История образования и педагогической мысли. Том 1. История: монография / А.Г. Чернявский, Л.Ю. Грудцына, Д.А. Пашенцев. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/24944. - ISBN 978-5-16-012649-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>

10. Шишова, Н. В. Отечественная история: учебник / Н.В. Шишова, Л.В. Мининкова, В.А. Ушкалов [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 462 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004480-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194877>– Режим доступа: по подписке.

11. Великая Отечественная война 1941—1945 годов: в 12 томах. — Изд. доп. и испр. — Москва: Кучково поле, 2015. — Текст: электронный // Министерство обороны Российской Федерации [сайт]. — URL: <https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/books/vov.htm>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рафальский Владимир Витальевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Клиническая фармакология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Клиническая фармакология».

Цель дисциплины - формирование системных знаний, умений и навыков по принципам эффективного и безопасного выбора лекарственных средств и их режимов дозирования для проведения современной индивидуализированной фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, взаимодействию, неблагоприятным побочным реакциям, а также положений доказательной медицины и формулярной системы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ОПК-3.1. Информирован о фармакологических свойствах препаратов, используемых в качестве допинга и их влиянии на организм человека ОПК-3.2. Разъясняет пагубность принудительного повышения спортивной работоспособности и побочные эффекты на организм ОПК-3.3. Демонстрирует способность к противодействию применения допинга и борьбе с ним	Знать: Клиническую фармакологию лекарственных средств, которые могут расцениваться как допинг. Уметь: Оценить негативные последствия употребления допинга для личности и общества. Владеть: Навыком демонстрации понимания негативных последствий употребления допинга для личности и общества.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и принципы рациональной фармакотерапии различных заболеваний с учетом общего состояния организма, наличия сопутствующей патологии. Уметь: Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. Владеть: Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, навыками оценки эффективности

		и безопасности назначенного лечения, а также своевременной коррекции фармакотерапии.
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	Знать: Основные фармакологические особенности лекарственных препаратов и факторы, определяющие персонализацию фармакотерапии. Уметь: Выполнить рациональный выбор лекарственного препарата для с учетом актуальных клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и особенностей пациента. Владеть: Навыками оценки основных фармакокинетических и фармакодинамических параметров лекарственных препаратов, выбора конкретных лекарственных препаратов соответствующих актуальным клиническим рекомендациям стандартов оказания медицинской помощи с учетом особенностей пациента.
ПК-7. Способен вести медицинскую	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет	Знать: - понятие о контроле качества и

документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры; Уметь: - оформлять медицинскую документацию с учетом действующего законодательства; Владеть: - навыком ведения медицинской документации, в том числе в официальных электронных медицинских системах при оказании медицинских услуг в амбулаторно-поликлиническом учреждении; - навыком обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в клиническую фармакологию.	Введение в клиническую фармакологию. История развития клинической фармакологии. Лекарство: определения, классификация, основные законы. Современный рынок лекарственных средств. Разработка новых лекарств
2	Общие вопросы	Предмет и задачи клинической фармакологии. Методы

	клинической фармакологии.	клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Фармакогенетика. Фармакометаболизм. Фармакометабономика.
3	Безопасность лекарственных средств.	Фармаконадзор. Лекарства, влияющие на интервал PQ. Лекарство и плод. Особенности применения лекарственных средств при патологии элиминирующих органов. Особенности применения лекарственных средств в детском и пожилом возрасте.
4	Лекарственные взаимодействия.	Виды лекарственных взаимодействий. Уровни лекарственных взаимодействий. Методы профилактики
5	Принципы выбора антимикробных препаратов, устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам	Основные микроорганизмы вызывающие инфекционные заболевания. Методы определения чувствительности. Механизмы действия антибиотиков. Механизмы антибиотикорезистентности. Способы преодоления антибиотикорезистентности. Классификация антибактериальных препаратов. Принципы рациональной антимикробной терапии.
6	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов: бета-лактамы.	Механизм действия. Классификация. Спектр антимикробной активности. Показания к применению в амбулаторной практике. Показания к применению в стационаре. Безопасность применения. Антибиотикорезистентность.
7	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов: аминогликозиды, макролиды, фторхинолоны, тетрациклины, линкозамиды, гликопептиды, оксазолидиноны.	Механизм действия. Классификация. Спектр антимикробной активности. Показания к применению в амбулаторной практике. Показания к применению в стационаре. Безопасность применения. Антибиотикорезистентность.
8	Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных препаратов.	Механизмы действия. Классификация. Показания к применению. Безопасность применения. Препараты активные против вируса гриппа, герпеса, HBV, HCV, HIV.
9	Клиническая фармакология биопрепаратов, ингибиторов Янус-киназы.	Особенности строения препаратов. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.
10	Выбор антимикробных препаратов при основных инфекционных заболеваниях.	Выбор антимикробных препаратов при: инфекциях нижних и верхних дыхательных путей, инфекциях мочевыводящих путей, интраабдоминальных инфекциях, инфекциях кожи и мягких тканей, инфекциях кровотока, нозокомиальных инфекциях, инфекциях в акушерстве и гинекологии.
11	Клиническая	Классификация. Механизм действия. Рациональный

	фармакология нестероидных противовоспалительных средств (НПВС).	выбор НПВС при лихорадке, болевом синдроме различной локализации и происхождения, при заболеваниях сопровождающихся воспалительным синдромом. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.
12	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов (ГКС)	Классификация. Механизм действия. Рациональный выбор ГКС при различных заболеваниях. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.
13	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проводимость.	Бета-миметики, холиноблокаторы, ингибиторы фосфодиэстеразы. Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов, применяемых при бронхообструктивных синдромах: ингаляционные ГКС, кромогликаты, блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Принципы выбора при различных бронхообструктивных синдромах.
14	Клиническая фармакология биопрепаратов.	Классификация, номенклатура, особенности оценки нежелательных реакций. Основные принципы использования биопрепаратов в клинике. Понятие о биосимилярах. Использование биопрепаратов для терапии ревматических заболеваний, воспалительных заболеваний кишечника, псориаза, бронхиальной астмы.
15	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЖКТ.	Антациды. Ингибиторы протонной помпы. Блокаторы H ₂ рецепторов. Противорвотные, прокинетики. Желчегонные.
16	Клиническая фармакология препаратов для терапии ССЗ.	Бета-блокаторы, альфа-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, диуретики. Нитраты. Выбор препаратов при артериальной гипертензии. Выбор препаратов при ХСН. Антиагреганты. Антикоагулянты.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1: Введение в клиническую фармакологию. История развития клинической фармакологии. Лекарство: определения, классификация, основные законы. Современный рынок лекарственных средств. Разработка новых лекарств.

Тема 2: Методы исследований в клинической фармакологии: клинические исследования лекарственных средств, фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, комплаентность, понятие о формулярной системе.

Тема 3. Клиническая фармакокинетика, основные фармакокинетические параметры, терапевтический мониторинг лекарственных средств

Тема 4. Взаимодействия лекарственных средств. Виды и механизмы лекарственных взаимодействий

Тема 5. Безопасность лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор

Тема 6. Персонализированная фармакотерапия. Фармакогенетика, Фармакогеномика. «Омик» технологии в фармакологии

Тема 7: Принципы выбора антимикробных препаратов, оценка эффективности антимикробной терапии, резистентность .

Тема 8: Клиническая фармакология антибактериальных препаратов: бета-лактамы, аминогликозиды, макролиды, фторхинолоны, тетрациклины, линкозамиды, гликопептиды, оксазолидиноны.

Тема 9: Выбор антимикробных препаратов при основных инфекционных заболеваниях.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1: Введение в клиническую фармакологию.

Вопросы для обсуждения: Клиническая фармакология как наука. Отличие от базовой фармакологии и фармации. Предмет изучения клинической фармакологии. Основные методы КФ. В каких случаях целесообразна консультация врача – клинического фармаколога. Лекарственное средство (ЛС), фармацевтическая субстанция, лекарственный препарат, лекарственная форма. Примеры. Номенклатура ЛС. Примеры. Оригинальный препарат. Дженерик. Различия. Особенности регистрации. Примеры. Эквивалентность. Биосимиляры. Этапы разработки новых ЛС. Фазы клинических исследований (КИ). Основные варианты дизайна КИ. Этические требования к проведению КИ. Этический комитет. GCP. Формулярная система. Цель создания. Составляющие. Фармакогенетика. Персонализированная терапия. Фармакоэкономика. Фармакоэпидемиология.

Тема 2. Клиническая Фармакокинетика. Фармакодинамика.

Судьба лекарства в организме. Пути введения ЛС. Преимущества и недостатки. Высвобождение ЛС из лекарственной формы. ЛФ с контролируемым высвобождением. Всасывание. Механизмы. Факторы, влияющие на всасывание. Распределение ЛС. Фазы. Факторы, влияющие на распределение. Резервуары. V_d , Метаболизм ЛС. Фазы метаболизма ЛС. Органы. Факторы, влияющие на метаболизм. Пролекарство. Эффект первого прохождения. Экскреция. Оценка функции почек. Клиренс. Период полувыведения. Фармакокинетическая кривая. Основные ФК параметры. Биодоступность. Терапевтический лекарственный мониторинг. Л

Тема 3. Безопасность лекарственных средств. Лекарственные взаимодействия.

Нежелательные лекарственные реакции (НЛР). Нежелательные явления (НЯ). Побочное действие. Передозировка. Причины роста НЛР. Особые виды НЛР. Идиосинкразия, гиперреактивность, тахифилаксия, толерантность. Классификация НЛР по степени тяжести, по типам. Классификация по частоте. Серьезные НЛР. Классификация НЛР. Признаки, подтверждающие наличие связи с ЛС. Факторы риска развития НЛР. Источники данных о безопасности ЛС. Фармаконадзор. Лекарственные взаимодействия. Определение. Виды. Уровни. Фармацевтическое лекарственное взаимодействие.

Тема 4: Клиническая фармакология антибактериальных препаратов.

Вопросы для обсуждения: Бета-лактамы, макролиды, аминогликозиды, фторхинолоны, тетрациклины, линкозамиды, гликопептиды, оксазолидиноны, нитрофураны. КФ противогрибковых препаратов. Противовирусные препараты: классификация, мех д-вия. Препараты активные против вируса гриппа, герпеса, HBV, HCV, HIV.

Тема 5: Выбор антимикробных препаратов при основных инфекциях

Вопросы для обсуждения: Выбор антимикробных препаратов при: инфекциях нижних и верхних дыхательных путей, инфекциях мочевыводящих путей, интраабдоминальных инфекциях, инфекциях кожи и мягких тканей, инфекциях кровотока, нозокомиальных инфекциях, инфекциях в акушерстве и гинекологии.

Тема 6: Клиническая фармакология Нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС).

Вопросы для обсуждения: Классификация. Механизм действия. Рациональный выбор НПВС при лихорадке, болевом синдроме различной локализации и происхождения, при заболеваниях сопровождающихся воспалительным синдромом. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.

Тема 7: Клиническая фармакология глюкокортикостероидов (ГКС).

Вопросы для обсуждения: Классификация. Механизм действия. Рациональный выбор ГКС при различных заболеваниях. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.

Тема 8: Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость.

Вопросы для обсуждения: Бета-миметики, холиноблокаторы, ингибиторы фосфодиэстеразы. КФ противовоспалительных препаратов, применяемых при бронхообструктивных синдромах: ингаляционные ГКС, кромогликаты, блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Принципы выбора при различных бронхообструктивных синдромах.

Тема 9: Клиническая фармакология биопрепаратов.

Вопросы для обсуждения: Классификация, номенклатура, особенности оценки нежелательных реакций. Основные принципы использования биопрепаратов в клинике. Понятие о биосимилярах. Использование биопрепаратов для терапии ревматических заболеваний, воспалительных заболеваний кишечника, псориаза, бронхиальной астмы.

Тема 10: Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЖКТ.

Вопросы для обсуждения: Антациды. Ингибиторы протонной помпы. Блокаторы H₂ рецепторов. Противорвотные, прокинетики. Желчегонные.

Тема 11: Клиническая фармакология препаратов для терапии ССЗ.

Вопросы для обсуждения: Бета-блокаторы, альфа-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, диуретики. Нитраты. Выбор препаратов при артериальной гипертензии. Выбор препаратов при ХСН. Антиагреганты. Антикоагулянты.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Введение в клиническую фармакологию. История развития клинической фармакологии. Общие вопросы клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. Безопасность лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у лиц пожилого возраста, беременных и детей. Лекарственные взаимодействия. Виды лекарственных взаимодействий. Клиническая фармакология антибактериальных препаратов: аминогликозиды, макролиды, фторхинолоны, тетрациклины, линкозамиды, гликопептиды, оксазолидиноны. Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных препаратов. Клиническая фармакология биопрепаратов, ингибиторов Янус-киназы. Клиническая фармакология антикоагулянтов, антиагрегантов.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение ситуационных задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Выбор антимикробных препаратов. Клиническая фармакология Нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). Клиническая фармакология глюкокортикостероидов (ГКС). Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость. Клиническая фармакология биопрепаратов. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЖКТ. Клиническая фармакология препаратов для терапии ССЗ.

Требования к оформлению и подготовке протокола оценки фармакотерапии

Одной из главных задач обучения студентов по дисциплине клиническая фармакология является обучение студентов навыкам всесторонней оценки фармакотерапии, проводимой пациенту.

При описании раздела лечение (основной раздел работы) студенты должны

1) определить фармакологические группы препаратов, необходимых для лечения основного и сопутствующих заболеваний курируемого пациента (необходимо привести подробные классификации лекарственных средств для лечения каждой из имеющихся у пациента заболеваний, т.е. простое перечисление всех возможных в данной ситуации групп

препаратов); Обосновать выбор конкретных фармакологических групп для лечения данного пациента с учетом особенностей индивидуального этиопатогенеза и функционального состояния организма (выбор конкретных групп препаратов производится на основе составленного Вами индивидуального этиопатогенеза);

2) Обосновать выбор конкретного препарата для лечения данного пациента из выбранных фармакологических групп с учётом особенностей течения основного и сопутствующих заболеваний. Объяснить выбор определенного препарата для лечения данного пациента используя принципы рациональной фармакотерапии (формулярный справочник для врачей и провизоров);

3) провести клинико-фармакологическую характеристику каждого препарата (по справочнику): всегда вначале приводится структурная формула препарата, а далее фармакодинамика (подробный механизм действия), фармакокинетика (всасывание и распределение по органам и системам, связь с белками плазмы, обезвреживание и выведение из организма, указываются основные фармакокинетические параметры препарата), возможные побочные эффекты каждого выбранного препарата (включая явления кумуляции, привыкания, тахифилаксии) и пути их коррекции, т. е. на основе справочной литературы приводится клиническая фармакология на каждый выбранный препарат.

При написании протокола, студенты проводят фармакодинамическую характеристику применяемых ЛС: название ЛС, его групповую принадлежность, механизм действия, ожидаемые лечебные эффекты, их длительность, время начала и максимальной выраженности. При анализе фармакокинетических характеристик применяемых ЛС: фиксируются: название ЛС, F , %, Связь с белками плазмы, V_d , л/кг, $T_{1/2}$, С_{тер.}, мг/л, С_{токс.}, мг/л. Анализируется режим применения ЛС (возможные пути введения, суточные дозы, кратность введения, связь с приемом пищи, скорость введения).

При написании протокола обязательно проводятся клинико-лабораторные оценки эффекта фармакотерапии: Выбор методов контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии. Необходимо указать, как проводить предварительный, выборочный, повторный выборочный контроль качества лекарственных средств. Обязательно в этом разделе указать по каждому из выбранных студентом для лечения данного пациента препаратов методы контроля их эффективности применения и методы контроля безопасности их применения. Указывается предположительный риск развития возможных побочных действий выбранных лекарств.

В протоколе проводится анализ возможных взаимодействий применяемых ЛС, необходимая коррекция методики их применения для достижения достаточной терапевтической концентрации и предупреждения возникновения побочных и токсических влияний. Обоснование дозы, пути и кратность введения назначенных препаратов с учётом возраста больного и тяжести заболевания, результатов анализа взаимодействия.

Итоговым разделом является анализ рациональности выбора лекарственной терапии. Данный анализ необходимо производить по критериям эффективности и безопасности выбранных препаратов в группе аналогов для лечения основных симптомокомплексов пациента. Фиксируется лист назначений (составить график приёма лекарственных препаратов в течение суток с учётом анализа результатов взаимодействия препаратов, их кинетики и расчетов доз). Представить в виде таблицы. Часы приёма, Название препарата, Доза, Путь введения, Лекарственная форма.

Проводится общее заключение об эффективности и безопасности фармакотерапии курируемого больного. Предложения по оптимизации лечения, включая рекомендации по оптимизации выбора лекарственных средств, режимов дозирования, способов оценки эффективности и безопасности рекомендуемых препаратов и кратности их использования, меры по предупреждению возможных побочных эффектов).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Методы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Фармакогенетика.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Фармаконадзор. Лекарства, влияющие на интервал PQ. Лекарство и плод. Особенности применения лекарственных средств при патологии элиминирующих органов. Особенности применения лекарственных средств в детском и пожилом возрасте.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Виды лекарственных взаимодействий. Уровни лекарственных взаимодействий. Метода профилактики	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Основные микроорганизмы вызывающие инфекционные заболевания. Методы определения чувствительности. Механизмы действия антибиотиков. Механизмы антибиотикорезистентности. Способы преодоления антибиотикорезистентности. Классификация антибактериальных препаратов. Принципы рациональной антимикробной терапии.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Механизм действия. Классификация. Спектр антимикробной активности. Показания к применению в амбулаторной практике. Показания к применению в стационаре. Безопасность применения. Антибиотикорезистентность.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Механизм действия. Классификация. Спектр антимикробной активности. Показания к применению в амбулаторной практике. Показания к применению в стационаре. Безопасность применения. Антибиотикорезистентность.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Механизмы действия. Классификация. Показания к применению. Безопасность применения. Препараты активные против вируса гриппа, герпеса, HBV, HCV, HIV.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Особенности строения антимикробных препаратов. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Выбор антимикробных препаратов при: инфекциях нижних и верхних дыхательных путей, инфекциях мочевыводящих путей, интраабдоминальных инфекциях, инфекциях кожи и мягких тканей, инфекциях кровотока, нозокомиальных инфекциях, инфекциях в акушерстве и гинекологии.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Классификация. Механизм действия. Рациональный выбор НПВС при лихорадке, болевом синдроме различной локализации и происхождения, при заболеваниях сопровождающихся воспалительным синдромом. Нежелательные	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
лекарственные реакции. Безопасность применения.		
Классификация. Механизм действия. Рациональный выбор ГКС при различных заболеваниях. Нежелательные лекарственные реакции. Безопасность применения.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Бета-миметики, холиноблокаторы, ингибиторы фосфодиэстеразы. Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов, применяемых при бронхообструктивных синдромах: ингаляционные ГКС, кромогликаты, блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Принципы выбора при различных бронхообструктивных синдромах.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Классификация, номенклатура, особенности оценки нежелательных реакций биологических препаратов. Основные принципы использования биопрепаратов в клинике. Понятие о биосимилярах. Использование биопрепаратов для терапии ревматических заболеваний, воспалительных заболеваний кишечника, псориаза, бронхиальной астмы.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Антациды. Ингибиторы протонной помпы. Блокаторы H ₂ рецепторов. Противорвотные, прокинетики. Желчегонные.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Бета-блокаторы, альфа-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, диуретики. Нитраты. Выбор препаратов при артериальной гипертензии. Выбор препаратов при ХСН. Антиагреганты. Антикоагулянты.	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Тесты, опрос, решение ситуационных задач, подготовка индивидуального протокола оценки фармакотерапии
Контрольное мероприятие по всем пройденным темам	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-7	Онлайн тест

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Ситуационная задача 1 (пример)

Пациентка Н. 78 лет. Длительно страдает ИБС, артериальной гипертензией, осложнившейся фибрилляцией предсердий, хронической сердечной недостаточностью. С 58 лет получает эналаприл 5 мг 2 раза в сутки, гидрохлортиазид 25 мг 1 раз в сутки, метопролол 12,5 мг 2 раза в сутки, дигоксин 25 мг 1 раз в сутки. На этом фоне состояние

компенсировано, частота сокращений желудочков в покое 65 в минуту. К врачам несколько лет не обращалась. В последнее время появилось чувство «кувырков» в области сердца, сопровождающееся давящими болями. Иногда – тошнота, головокружение, ощущение желтизны предметов. С этими жалобами госпитализирована в стационар. При обследовании ЧСЖ в покое 50 в минуту, регистрируются «паузы» в проведении импульсов, частые желудочковые экстрасистолы, пробежки желудочковой тахикардии. В общем анализе мочи белок 1 г, лейкоциты 1-3 в поле зрения, эритроцитов нет, удельный вес 1010, рН – кислая. В биохимическом анализе крови обращает на себя внимание повышение креатинина до 200 мкмоль/л.

Вопросы:

1. Чем можно объяснить симптомы, послужившие причиной госпитализации?
2. Какой анализ необходимо провести для подтверждения наличия неблагоприятной побочной реакции (НПР) на лекарственное средство?
3. С чем может быть связано развитие НПР в данном случае?
4. Какие лечебные мероприятия следует назначить?
5. Какие профилактические мероприятия должны проводиться во избежание развития данной НПР?

Ситуационная задача 2 (пример)

Больная - женщина 25 лет. В анализе мочи бактериурия, лейкоциты 20-30 в поле зрения; беспокоит резь при мочеиспускании, мутная моча. В анамнезе – рецидивирующий цистит, болеет с 18 лет, обострения 1-2 раза в год, по поводу обострений получала терапию разными антибиотиками (ципрофлоксацин, ко-тримоксазол, нитрофурантоин). Последнее обострение 3 месяца назад, лечилась цiproфлоксацином. Аллергических реакций на лекарственные препараты не отмечает. Температура тела – 36,6 С, симптом поколачивания справа и слева отрицательный.

1. Предположительный диагноз.
2. Дополнительные методы исследования. Интерпретация полученных данных.
3. Выбор антимикробной терапии.

Контрольное задание. Тест

Тест №1. Какие субстанции Запрещенный список ВАДА, не запрещает все время?

1. Неодобренные субстанции;
2. Анаболические агенты;
3. Пептидные гормоны, факторы роста, подобные субстанции и миметики;
4. Бета-2 агонисты;
5. Гормоны и модуляторы метаболизма;
6. Диуретики и маскирующие агенты.
7. Глюкокортикоиды

Правильный ответ: 7

Тест 2. Базисными препаратами для лечения бронхиальной астмы являются:

Выберите правильный вариант ответа:

- A) бета2-агонисты короткого действия
- B) ингаляционные ГКС
- C) метилксантины
- D) муколитики

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Понятие о клинической фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Значение фармакокинетических параметров для правильного дозирования лекарств.
2. Методы исследований в клинической фармакологии. Понятие о фармакоэкономике и фармакоэпидемиологии.

3. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Характер, сила и длительность действия лекарственных средств
4. Фармакокинетика лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры. Значение фармакокинетических параметров для правильного дозирования лекарств.
5. Основные фармакокинетические параметры. Их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая, виды.
6. Биотрансформация ЛС. Эффект первого прохождения через печень. Пролекарство, примеры.
7. Метаболизм (биотрансформация) лекарственных средств: реакции I фазы (окисление, восстановление, гидролиз) и II фазы (конъюгация). Пресистемный метаболизм лекарственных средств («эффект первого прохождения»). Лекарственные средства с высоким и низким печеночным клиренсом. Система цитохрома Р-450: локализация, изоферменты (субстраты, ингибиторы, индукторы), принципы функционирования.
8. Методы оценки безопасности лекарственных средств. Факторы, риска развития нежелательных реакций. Меры профилактики.
9. Методы оценки эффективности лекарственных средств.
10. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования.
11. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Исследования по биоэквивалентности. Дженерики.
12. Нежелательные реакции лекарственных средств. Определения, классификация, клинические проявления, предрасполагающие факторы, меры профилактики. Признаки связи развития нежелательной реакции с приемом лекарственного средства. Методы выявления нежелательных реакций.
13. Понятие о фармаконадзоре: цели проведения, используемые методы. Роль врача в системе фармаконадзора.
14. Особенности применения лекарственных средств у пожилых пациентов, больных со сниженной функцией печени и почек
15. Взаимодействие лекарственных средств. Классификация, примеры.
16. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами
17. Взаимодействие ЛС на уровне цитохрома Р450. Примеры.
18. Факторы риска лекарственных взаимодействий
19. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Синергизм и антагонизм.
20. Понятие о формулярной системе. Формулярный список, статья, комитет. Цель внедрения.
21. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Используемые методы, примеры. Генетический полиморфизм фармакологического ответа. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств: генетические полиморфизмы ферментов метаболизма лекарственных средств.
22. Понятие эквивалентности лекарственных средств. Виды эквивалентности, методы изучения эквивалентности. Воспроизведенные ЛС. Биосимиляры.
23. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов)
24. Влияние лекарственных препаратов на беременность и плод.
25. Медицина, основанная на доказательствах. Виды доказательств. Систематизированные обзоры и мета-анализ. Формулярная система. Методы выбора

лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы. Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Метаанализ. Значение доказательной медицины в клинической практике

26. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, Е. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.

27. Генно-инженерные биологические препараты. Особенности строения, фармакодинамики, фармакокинетики. Основные показания к назначению. Причины снижения эффективности

28. Клиническая фармакология природных пенициллинов. Особенности антимикробного спектра с учетом приобретенной резистентности. Место в современной антимикробной терапии.

29. Клиническая фармакология полусинтетических пенициллинов. Особенности антимикробного спектра с учетом приобретенной резистентности. Место в современной антимикробной терапии.

30. Клиническая фармакология ингибиторозащищенных пенициллинов. Особенности антимикробного спектра с учетом приобретенной резистентности. Место в современной антимикробной терапии

31. Цефалоспорины I поколения: классификация, спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

32. Цефалоспорины II поколения: спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

33. Цефалоспорины III поколения: спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

34. Цефалоспорины IV и V поколений: спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

35. Ингибиторозащищенные цефалоспорины: препараты, спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

36. Карбапенемы: классификация, спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

37. Аминогликозиды. Фармакокинетика и фармакодинамика. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, пути введения, кратности назначения, длительности лечения, роль функционального состояния печени и почек

38. Фторхинолоны: классификация, спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения

39. Макролиды: спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции, лекарственные взаимодействия. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

40. Линкозамиды. Фармакокинетика и фармакодинамика. Клинико-фармакологическое обоснование выбора дозы, кратности назначения, длительности лечения. Осложнения

41. Тетрациклины: спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции, лекарственные взаимодействия Антимикробные

препараты группы сульфаниламидов: спектр активности, лекарственные взаимодействия, нежелательные реакции, показания к назначению

42. Нитрофураны: классификация, спектр действия, вторичная устойчивость возбудителей, фармакокинетика, нежелательные реакции. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

43. Клиническая фармакология линезолида. Фармакодинамика. Фармакокинетика. НЛР. Показания к применению. Принцип выбора антибактериальных препаратов у больных с диагностированным септическим состоянием. Сепсис: диагностика, классификация, алгоритм фармакотерапии

44. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Выбор антибактериальных препаратов в зависимости от чувствительности возбудителя, спектра действия. Особенности распределения в организме.

45. Основные механизмы формирования резистентности к антибиотикотерапии. Понятие о минимальной подавляющей концентрации антибиотика, средней терапевтической и токсической концентрации

46. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов для проведения периоперационной антибиотикопрофилактики.

47. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов при инфекциях верхних дыхательных путей. Основные возбудители их резистентность. Группы антимикробных препаратов. Выбор в зависимости от тяжести заболевания. Длительность терапии, оценка эффективности.

48. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов при внебольничной пневмонии. Основные возбудители их резистентность. Группы используемых антимикробных препаратов. Выбор в зависимости от тяжести заболевания. Длительность терапии, оценка эффективности.

49. Клинико-фармакологическое обоснование антимикробной терапии при обострении ХОБЛ. Препараты, обоснование выбора, показания.

50. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов при инфекциях мочевыводящих путей. Основные возбудители их резистентность. Группы антимикробных препаратов. Выбор в зависимости от тяжести заболевания. Длительность терапии, оценка эффективности.

51. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов при внутрибольничных инфекциях. Основные возбудители их резистентность. Группы антимикробных препаратов. Выбор в зависимости от тяжести заболевания. Длительность терапии, оценка эффективности.

52. Клинико-фармакологическое обоснование выбора антимикробных препаратов при интраабдоминальных инфекциях. Основные возбудители их резистентность. Группы антимикробных препаратов. Выбор в зависимости от тяжести заболевания. Длительность терапии, оценка эффективности.

53. Особенности антибактериальной терапии при беременности и лактации. Выбор антибактериального средства, критерии эффективности и безопасности

54. Клинико-фармакологическое обоснование назначения бронходилататоров при бронхиальной астме.

55. Клинико-фармакологическое обоснование назначения бронходилататоров при ХОБЛ.

56. Клинико-фармакологическое обоснование назначения кардиотонических средств (дигоксин, дигитоксин, коргликон и др.), их сравнительная характеристика.

57. Фармакодинамика и фармакокинетика дигоксина, дигитоксина, коргликона (пути введения, всасывание в ЖКТ, связь с белками крови, метаболизм, выведение и клинические проявления их действия).

58. Средства, повышающие защитные свойства слизистой оболочки желудка. Особенности назначения, осложнения и их фармакологическая коррекция.

59. Побочные эффекты антикоагулянтов. Способы выявления, профилактики, меры помощи.

60. Принципы терапии системными глюкокортикоидами. Схемы прерывистого назначения. Побочные эффекты и осложнения. Синдром отмены. Профилактика осложнений

61. Классификация нестероидных противовоспалительных средств. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Особенности применения.

62. Выбор мочегонных препаратов при отёках различного происхождения с учётом скорости наступления и длительности диуретического действия, их побочных эффектов. Критерии оценки эффективности лечения

63. Препараты железа, витамины, микроэлементы. Особенности назначения, побочные эффекты, противопоказания. Взаимодействие внутри группы и с др. группами лекарственных средств.

64. Взаимодействие сердечных гликозидов с другими препаратами (диуретиками, препаратами кальция, калия, антацидами, глюкокортикоидами, витаминами, антиоксидантами и др.). Лекарственные препараты, улучшающие переносимость сердечных гликозидов

65. Классификация бронхоспазмолитиков. Механизмы действия, особенности применения.

66. Токсические эффекты сердечных гликозидов и возможности их фармакологической коррекции.

67. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе. Риск развития побочных эффектов

68. Фармакологическая характеристика прямых и непрямых антикоагулянтов. Выбор дозы, кратность назначения и курс лечения в зависимости от тяжести основного заболевания. Критерии оценки эффективности терапии.

69. Средства, снижающие продукцию соляной кислоты. особенности назначения, длительность лечения, осложнения и их фармакотерапия, взаимодействие с препаратами других групп.

70. Фармакологическая характеристика антиагрегантов. Выбор дозы, кратность назначения и курс лечения в зависимости от тяжести основного заболевания. Критерии оценки эффективности терапии

71. Клинико-фармакологическое обоснование применения антагонистов лейкотриеновых рецепторов при бронхиальной астме. Назначение препаратов с учетом тяжести течения и формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии.

72. Нежелательные лекарственные реакции при проведении терапии системными глюкокортикостероидами. Предрасполагающие факторы, выявление, меры профилактики и лечения. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата, дозы, кратности назначения, длительности лечения.

73. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения анемий. Принципы лечения анемий. Методы расчета доз препаратов. Контроль эффективности и безопасности терапии.

74. Нежелательные лекарственные реакции при проведении терапии нестероидными противовоспалительными препаратами. Предрасполагающие факторы, выявление, меры профилактики и лечения.

75. Клинико-фармакологическое обоснование выбора лекарственных средств для терапии хронической сердечной недостаточности.

76. Лекарственные взаимодействия при проведении терапии нестероидными противовоспалительными препаратами. Предрасполагающие факторы, выявление, меры профилактики и лечения.

77. Клинико-фармакологическое обоснование применения бета-адреноблокаторов при артериальной гипертензии и ИБС

78. Клинико-фармакологическое обоснование применения стабилизаторов мембран тучных клеток при бронхиальной астме. Назначение препаратов с учетом тяжести течения и формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии

79. Клинико-фармакологическое обоснование назначения нитратов. Выбор

препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, течения и формы ИБС, риска развития побочных эффектов

80. Клиническая фармакология гастропротекторов, препараты, место в терапии заболеваний желудка.

81. Бронхолитики группы β -адреномиметиков: фармакокинетика, фармакодинамика, лекарственные взаимодействия, нежелательные реакции, лекарственные формы. Выбор препаратов с учетом тяжести течения, формы БОС и сопутствующих заболеваний

82. Взаимодействие диуретиков с сердечными гликозидами, гипотензивными средствами, антибиотиками, витаминами и др. препаратами

83. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения язвенной болезни. Механизмы действия, особенности применения. Понятие о стандартах (протоколах) лечения в гастроэнтерологии.

84. Бронхолитики группы холинолитиков: фармакокинетика, фармакодинамика, лекарственные взаимодействия, нежелательные реакции, лекарственные формы. Выбор препаратов с учетом тяжести течения, формы БОС и сопутствующих заболеваний

85. Бронхолитики группы ингибиторов фосфодиэстеразы: фармакокинетика, фармакодинамика, лекарственные взаимодействия, нежелательные реакции, лекарственные формы. Выбор препаратов с учетом тяжести течения, формы БОС и сопутствующих заболеваний

86. Классификация антигипертензивных лекарственных средств. Клинико-фармакологическое обоснование назначения при артериальной гипертензии.

87. Антацидные средства. Механизм действия, состав, особенности назначения, осложнения, взаимодействие с препаратами других групп.

88. Нежелательные лекарственные реакции развивающиеся при длительном приёме мочегонных и их профилактика

89. Лекарственные средства, применяемые для эрадикации *H.pylori*. Современные схемы эрадикации. Роль резистентности *H.pylori*.

90. Гипотензивные средства. Фармакокинетика и фармакодинамика симпатолитиков, α -адреноблокаторов. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата с учетом формы гипертонической болезни, сопутствующей патологии, риска развития побочных эффектов.

91. Средства, снижающие продукцию соляной кислоты (ингибиторы протонной помпы). Особенности назначения, длительность лечения, осложнения и их фармакотерапия, взаимодействие с препаратами других групп

92. Лекарственные взаимодействия и нежелательные реакции глюкокортикоидов

93. Клинико-фармакологическое обоснование применения ингибиторов АПФ. Выбор препарата с учетом его фармакокинетики и фармакодинамики, риска развития побочных эффектов

94. Основные фармакокинетические процессы (всасывание, распределение, связь с белками плазмы крови, метаболизм, выведение лекарственных средств). Всасывание лекарственных средств: молекулярные механизмы всасывания; гликопротеин-Р (строение, функция, участие во всасывание лекарственных средств); факторы, влияющие на всасывание лекарственных средств; пути введения лекарственных средств

95. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению блокаторов медленных кальциевых каналов при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях и гипертонической болезни, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

96. Клинико-фармакологическое обоснование применения ингаляционных глюкокортикоидов при бронхиальной астме. Выбор препаратов с учетом тяжести течения и

формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии

97. Взаимодействие гипотензивных средств с другими препаратами (диуретиками, сердечными гликозидами, антикоагулянтами, НПВС).

98. Гепатопротекторы. Показания к назначению. Место гепатопротекторов в терапии заболеваний печени.

99. Фармакокинетика и фармакодинамика бронхоспазмолитиков группы метилксантинов. Выбор препаратов с учетом тяжести течения, формы БОС, риска развития побочных эффектов. Методы расчета доз и контроля эффективности терапии.

100. Клинико-фармакологическое обоснование применения системных глюкокортикоидов, их фармакокинетика и фармакодинамика. Понятие об эквивалентных дозах. Особенности различных групп глюкокортикоидов. Виды глюкокортикоидной терапии. Показания и противопоказания к назначению.

101. Взаимодействие ЛС. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств.

102. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения).

103. Средства, снижающие продукцию соляной кислоты (блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов). Особенности назначения, длительность лечения, осложнения и их фармакотерапия, взаимодействие с препаратами других групп.

104. Клинико-фармакологическое обоснование применения ингибиторов блокаторов рецептора ангиотензина. Выбор препарата с учетом его фармакокинетики и фармакодинамики, риска развития побочных эффектов

105. Классификация противовоспалительных средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях. Патогенетические основы применения, механизмы действия, особенности применения

106. Нежелательные реакции развивающиеся при использовании топических ГКС, методы диагностики и предупреждения.

107. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы. Антациды, препараты пищеварительных ферментов и антиферментные препараты. Классификации. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению.

108. Клинико-фармакологическое обоснование применения системных глюкокортикоидов при бронхиальной астме. Выбор препаратов с учетом тяжести течения и формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии

109. Распределение лекарственных средств. Связь лекарственных средств с белками плазмы крови. Факторы, влияющие на распределение и связь с белками плазмы крови (заболевания, лекарственные средства).

110. Клиническая фармакология диуретиков. Классификация, механизм действия каждой группы диуретиков, НЛР, показания и противопоказания к применению. Клиникофармакологические подходы к выбору и применению диуретиков в лечении хронической сердечной недостаточности на амбулаторно-поликлиническом приеме, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

111. Клинико-фармакологическое обоснование применения генно-инженерных биологических препаратов при ревматоидном артрите.

112. Противовоспалительные и обезболивающие лекарственные средства. Классификация. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, НЛР.. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

113. Клиническая фармакология антисекреторных препаратов. Классификация, фармакодинамика каждой группы антисекреторных препаратов, фармакокинетика на примере одного препарата, НЛР, показания, противопоказания к применению. Методы

оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

114. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению НПВС при ревматических заболеваниях с учётом индивидуальных особенностей препаратов, их фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Методы оценки эффективности и безопасности

115. Клиническая фармакология блокаторов медленных кальциевых каналов. Классификация. Фармакодинамика, фармакокинетика, НЛР, показания и противопоказания к применению.

116. Определение путей введения, способа доставки лекарственных средств в дыхательные пути. Дозированные ингаляторы, нейбулайзер, спейсер, спинхайлер, турбухалер, дисхалер: назначение, принцип работы. Определение рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики препарата, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС

117. Клиническая фармакология венозных дилататоров (нитратов). Классификация. Фармакодинамика, фармакокинетика, НЛР, показания и противопоказания к применению. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению венозных дилататоров при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях и гипертонической болезни, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

118. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Классификация бронходилататоров, фармакодинамика каждой из групп бронходилататоров. Фармакокинетика. НЛР, показания и противопоказания к применению. Синдром снижения чувствительности рецепторов (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции), обуславливающие развитие резистентности к β -стимуляторам, способы его коррекции и профилактики. Клиническая фармакология противокашлевых и отхаркивающих средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору и дозированию препаратов данных групп в амбулаторнополиклинической практике.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Способность	хорошо		81-90

	умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>

Дополнительная литература

1. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html>

2. Рациональная антимикробная фармакотерапия : руководство для практикующих врачей / И. А. Александрова, О. Р. Асцатурова, В. Б. Белобородов [и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Литтерра, 2015. – 1040 с. – (Рациональная фармакотерапия). – ISBN 978-5-4235-0171-6. <https://www.geotar.ru/lots/Q0128116.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM

- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель:

Светлов Р.В. доктор философских наук, профессор ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Критическое мышление».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Критическое мышление».

Цель изучения дисциплины: развитие у обучающихся навыков анализа и синтеза, формулирования выводов, аргументации и обоснования оценок и суждений, принятия решений в различных сферах жизни, формирование общей экологии мышления.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК-1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: - способы поиска информации; - критерии постановки задач в соответствии с целью. Уметь: - анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации. Владеть: - навыками доказательства и опровержения тезиса; - технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Критическое мышление» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: занятия семинарского типа, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Типология ошибок в аргументации и логических заблуждений	Виды логических ошибок. Правила и ошибки в аргументации. Правила и ошибки по отношению к тезису. Правила и ошибки по отношению к аргументам. Правила и ошибки демонстрации.
2	Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений	Эпистемологические истоки заблуждений. Понятие эпистемологического препятствия (Г. Башляр). Виды препятствий и их функционирование. Психологические истоки заблуждений. Коммуникационные истоки заблуждений. Методы убеждения. Законы общественного мнения (Cantril Hadley). Приемы введения в заблуждение.
3	Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации	Основные риторические приемы публичного выступления. Софистика
4	Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста	Определение и установки. Анализ печатного источника. Анализ устного выступления. Выявление и противодействие фейкам.
5	Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции	Типология стратегий аргументации в устном изложении. Типология стратегий аргументации в письменном изложении. Монологическая и диалогическая аргументация.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1: Типология ошибок в аргументации и логических заблуждений.

Вопросы для обсуждения: виды логических ошибок, правила и ошибки в аргументации, интерпретации и презентации.

Тема 2: Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений.

Вопросы для обсуждения: эпистемологические, психологические и коммуникативные истоки заблуждений.

Тема 3: Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации.

Вопросы для обсуждения: риторические приемы, софистические приемы.

Тема 4: Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста.

Вопросы для обсуждения: подходы к анализу источника, выявление сверхзадачи текста/выступления, критерии идентификации фейков.

Тема 5: Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции.

Вопросы для обсуждения: типология стратегий, монологическая и диалогическая аргументация.

Требования к *самостоятельной работе* студентов

Выполнение домашнего задания, предусматривающего выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях по следующим темам: Типология ошибок в

аргументации и логических заблуждений, Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений, Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации. Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста. Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Типология ошибок в аргументации и логических заблуждений	УК-1.2	Опрос
Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений	УК-1.2	Опрос
Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации	УК-1.2	Опрос
Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста	УК-1.2	Опрос, дебаты
Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции	УК-1.2	Опрос, контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Дебаты (работа в малых группах)

Цель задания

Сформировать понимание сложности стратегии и тактики аргументации, потенциально неоднозначного характера обсуждаемых проблем, а также необходимости всестороннего изучения вопроса перед формулировкой исследовательских выводов.

Алгоритм выполнения

Обучающиеся на предшествующем занятии делятся на две команды. В качестве самостоятельной работы командам необходимо ознакомиться с предложенным преподавателем текстом (комплексом текстов) и тезисом, а затем подготовиться отстаивать и позицию утверждения (верю), и отрицания (не верю), то есть подготовить набор аргументов и контраргументов, а также попытаться спрогнозировать логику потенциальных вопросов от оппонентов.

На занятии команды узнают, какую позицию предстоит отстаивать. Сама дискуссия проходит по правилам, близким к Академическим дебатам (IDEA), однако не обязана следовать им полностью.

По завершении игры в режиме свободной проблемной дискуссии участники совместно с преподавателем подводят итоги. Рекомендуются также в качестве домашнего задания попросить обучающихся написать индивидуальные рефлексивные эссе с оценками прошедшего занятия и ответить на вопросы о моментах в отношении собственного участия и выступления всей команды, характере реализованной позиции в команде, способах улучшения подготовки и реализации стратегии аргументации.

Задание может выполняться также в индивидуальном формате. В этом случае обучающиеся самостоятельно готовят письменные обзоры проблемы, содержащие как защиту тезиса, так и его отрицание.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Понятие критического мышления.
2. Критическое мышление и социокультурные вызовы современности.
3. Критическое и объекто-ориентированное мышление в междисциплинарном дискурсе.
4. Типология логических ошибок.
5. Правила и ошибки в аргументации.
6. Правила и ошибки по отношению к тезису.
7. Правила и ошибки по отношению к аргументам.
8. Правила и ошибки демонстрации.
9. Эпистемологические истоки заблуждений.
10. Понятие эпистемологического препятствия (Г. Башляр). Виды препятствий и их функционирование.
11. Психологические истоки заблуждений.
12. Коммуникационные истоки заблуждений.
13. Методы убеждения. Законы общественного мнения.
14. Основные риторические приемы публичного выступления. Софистика.
15. Стратегии анализа печатного источника.
16. Стратегии анализа устного выступления.
17. Критерии выявления и стратегии противодействия фейкам.
18. Типология стратегий аргументации в устном изложении.
19. Типология стратегий аргументации в письменном изложении.
20. Монологическая и диалогическая аргументация.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования)	Пятибалльная шкала (академическая)	Двухбалльная шкала	БРС, % освоения

		компетенции, критерии оценки сформированности)	ская) оценка	зачет	(рейтин говая оценка)
Повышенны й	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессионал ьной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятельн ости и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетвори тельный (достаточны й)	Репродуктивн ая деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетвор ительно		55-70
Недостаточн ый	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетв орительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Воронцов, Е. А. Логика: учебное пособие / Е.А. Воронцов. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 134 с. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-016546-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846372>
2. Демина, Л. А. Теория и практика аргументации: учебное пособие / Л.А. Демина. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. — 272 с. - ISBN 978-5-91768-529-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1926424>
3. Батурин, В. К. Логика: Учебное пособие/Батурин В. К. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 96 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-905554-06-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002580>

Дополнительная литература:

1. Махаматов, Т. М. Философия (с кейсовыми задачами): учебное пособие / Т.М. Махаматов, Т.Т. Махаматов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 294 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1146774. - ISBN 978-5-16-016439-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1146774>
2. Чатфилд, Т. Критическое мышление: анализируй, сомневайся, формируй свое мнение / Том Чатфилд; пер. с англ. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-96142-092-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077990>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- электронно-информационную среду БФУ им. И. Канта, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Степанова Татьяна Николаевна, старший преподаватель кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Латинский язык».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Латинский язык».

Цель дисциплины – формирование терминологически грамотного врача, его профессиональной языковой культуры.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектной деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.6. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения и осуществляет переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК.1.7. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	Знать: - принципы построения письменного высказывания (стандартизированные фразы) на русском и латинском языках - правила и закономерности письменной коммуникации. Уметь: - применять на практике коммуникацию в устной (клиническая терминология) и письменной (фармацевтическая терминология) формах, методы и навыки профессионального общения на русском и латинском (терминология) языках. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов, включающих латинскую терминологию, на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками профессиональных коммуникаций в устной и письменной форме на русском и латинском языках; - методикой составления суждения, включающего анатомическую, клиническую и фармацевтическую терминологию, в межличностном профессиональном общении на русском и иностранном языках
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий	Знать: 1. латинский алфавит, правила произношения и ударения; 2. элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов; 3. типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии; 4. официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке;

	и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	5. способы и средства образования терминов в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии; 6. 900 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса. Уметь: 1. читать и писать латинском языке; 2. переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский анатомические, клинические и фармацевтические термины и рецепты; 3. определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями; 4. грамотно оформлять латинскую часть рецепта. Владеть: 1. принципами создания международных номенклатур на латинском языке; 2. понятиями терминоведения (терминологический элемент, термин, терминосистема, терминологическая модель и др.). 3. навыком вычленения в составе наименований лекарственных средств частотных отрезков, несущих определенную информацию о лекарстве. 4. фонетической системой латинского языка

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Латинский язык» представляет собой дисциплину обязательной части блока 1 дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Латинский алфавит. Фонетические правила.	Латинский алфавит: буквы и звуки. Диграфы и буквосочетания. Ударение. Правила ударения. Долгота и краткость слогов.
2.	Имя существительное	Имя существительное. Грамматические категории: род, число, падеж. Понятие о словарной форме. Пять склонений существительных. Признаки каждого склонения. Словарная форма существительных. Несогласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего несогласованного определения.
3.	Имя прилагательное.	Грамматические категории: род, число, падеж. Словарная форма. Две группы прилагательных. Принципы согласования прилагательных с существительными пяти склонений в формах именительного и родительного падежей единственного числа. Согласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего согласованное определение.
4.	Введение в клиническую терминологию	Клиническая терминология – это совокупность терминов медицинских дисциплин, относящихся к лечению больных. Клинические термины обозначают названия наук, разделов медицины, специальностей, физиологических процессов и патологических состояний, симптомов болезней, методов обследования, диагностики и лечения.
5.	Суффиксация как способ образования клинического термина.	Суффиксы существительных, присоединяемые к основе существительного, прилагательного и глагола. Греческие суффиксы существительных в клинической терминологии: <i>-itis</i> , <i>-oma</i> , <i>-osis</i> , <i>-iasis</i> , <i>-ismus</i> . Суффиксы прилагательных, присоединяемые к основе существительного и глагола.
6.	Префиксация как способ образования клинического термина	Антонимичные пары префиксов и их значения. Одиночные префиксы и их значения. Полисемия, синонимия и омонимия в префиксации
7.	Греко-латинские дублеты в клинической терминологии.	Греко-латинские дублеты обозначающие части тела, органы, ткани. Греко-латинские дублеты, обозначающие жидкости, секреты; пол, возраст.
8.	Одиночные терминологические элементы в составе клинического термина	Одиночные терминологические элементы, обозначающие физические свойства, качества, отношения и другие признаки. Одиночные терминологические элементы, обозначающие функциональные и патологические процессы и состояния. Конечные терминологические элементы, обозначающие заболевание, признаки болезни, методы диагностики и лечение. Конечные

		терминоэлементы, обозначающие патологические изменения органов и тканей и хирургические методы лечения.
9.	Глагол. Грамматические характеристики глагола	Грамматические категории: лицо, число, время, наклонение, залог. Деление на четыре спряжения. Определение основы глагола и спряжения. Запись в учебном словаре. Инфинитив. Повелительное наклонение. Образование и употребление в рецептуре. Изъявительное и сослагательное наклонения. Настоящее время действительного и страдательного залога. Глагол <i>fieri</i> в рецептурных формулировках. Глагол <i>esse</i> – быть.
10.	Общая рецептура	Структура рецепта. Оформление латинской части рецепта. Рецептурные формулировки на латинском языке и способы их перевода на русский язык. Союз <i>ut</i> в рецептурных формулировках. Сокращения в рецептах.
11.	Химическая номенклатура на латинском языке	Латинские названия химических элементов и их соединений. Названия кислот, оксидов, гидроксидов. Названия солей.
12.	Частотные отрезки в наименованиях лекарственных средств	Частотные отрезки, содержащие информацию о химическом составе лекарственных средств. Частотные отрезки, характеризующие принадлежность лекарственного средства к фармакологической группе. Частотные отрезки, характеризующие фармакологическое действие лекарственного средства.
13.	Структура однословных и многословных наименований лекарственных средств.	Способы словообразования: суффиксация, префиксация, основосложение, сложение произвольных отрезков, аббревиация. Структура нескольких словных наименований лекарственных средств.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работ

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

1. Латинский алфавит. Фонетические правила.
2. Общая рецептура

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Раздел	Темы практических занятий
Введение. Основные понятия и история латинского языка.	Введение. Вопросы для обсуждения: Основные понятия и история латинского языка. Латинский алфавит. Фонетические правила.
Имя существительное.	Имя существительное. Вопросы для обсуждения: Грамматические категории: род, число, падеж. Понятие о словарной форме. Пять склонений существительных. Признаки каждого склонения. Словарная форма существительных. Несогласованное определение. Вопросы для обсуждения: Структура анатомического термина, содержащего несогласованного определения.

Имя прилагательное.	Грамматические категории: род, число, падеж. Вопросы для обсуждения: Словарная форма. Две группы прилагательных. Принципы согласования прилагательных с существительными пяти склонений в формах именительного и родительного падежей единственного числа. Согласованное определение. Вопросы для обсуждения: Структура анатомического термина, содержащего согласованное определение. Сравнительная степень прилагательных. Вопросы для обсуждения: Тип склонения сравнительной степени. Превосходная степень прилагательных. Вопросы для обсуждения: Супплетивные степени сравнения.
Именительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных	Именительный падеж множественного числа имен существительных. Вопросы для обсуждения: Правило среднего рода. Именительный падеж множественного числа имен прилагательных. Вопросы для обсуждения: правило среднего рода.
Родительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных	Родительный падеж множественного числа имен существительных. Родительный падеж множественного числа имен прилагательных. Вопросы для обсуждения: Типы анатомических терминов, содержащих Р.п.мн.ч.
Введение в клиническую терминологию	Клиническая терминология. Вопросы для обсуждения: Клинические термины - названия наук, разделов медицины, специальностей, физиологических процессов и патологических состояний, симптомов болезней, методов обследования, диагностики и лечения.
Способы словообразования клинического термина	Суффиксы существительных, присоединяемые к основе существительного, прилагательного и глагола. Вопросы для обсуждения: Греческие суффиксы существительных в клинической терминологии: <i>-itis</i>, <i>-oma</i>, <i>-osis</i>, <i>-iasis</i>, <i>-ismus</i>. Суффиксы прилагательных, присоединяемые к основе существительного и глагола. Префиксация как способ образования клинического термина. Вопросы для обсуждения: Антонимичные пары префиксов и их значения. Одиночные префиксы и их значения. Полисемия, синонимия и омонимия в префиксации.
Одиночные терминологические элементы и греко-латинские дублеты в клинической терминологии	Одиночные терминологические элементы, обозначающие физические свойства, качества, отношения и другие признаки; Вопросы для обсуждения: Функциональные и патологические процессы и состояния. Греко-латинские дублеты, обозначающие части тела, органы, ткани. Греко-латинские дублеты, обозначающие жидкости, секреты; пол, возраст. Вопросы для обсуждения: Скопление жидкостей в органах и системах. Порядок терминологических элементов. Начальный и конечный терминологические элементы.

Фармацевтическая терминология.	Номенклатура лекарственных средств. Вопросы для обсуждения: МНН
Глагол.	Грамматические характеристики глагола
Общая рецептура	Структура рецепта. Вопросы для обсуждения: Оформление латинской части рецепта. Рецептурные формулировки на латинском языке и способы их перевода на русский язык. Союз <i>ut</i> в рецептурных формулировках. Сокращения в рецептах
Химическая номенклатура на латинском языке	Латинские названия химических элементов и их соединений. Названия кислот, оксидов, гидроксидов. Названия солей. Вопросы для обсуждения: Сильные и слабые кислоты в рецепте, соли натрия и калия с дефисным написанием.
Частотные отрезки в наименованиях лекарственных средств	Частотные отрезки, содержащие информацию о химическом составе лекарственных средств. Частотные отрезки, характеризующие принадлежность лекарственного средства к фармакологической группе. Частотные отрезки, характеризующие фармакологическое действие лекарственного средства. Вопросы для обсуждения: Международное Непатентованное Название и Торговое Название.
Структура однословных и многословных наименований лекарственных средств	Способы словообразования: суффиксация, префиксация, основосложение, сложение произвольных отрезков, аббревиация. Структура многословных наименований лекарственных средств. Вопросы для обсуждения: Наиболее продуктивные способы терминообразования в фармацевтической номенклатуре.

Требования к самостоятельной работе студентов.

1. Работа с учебным материалом, предусматривающая проработку конспекта практических занятий и учебной литературы, по следующим темам: Введение. Основные понятия и история латинского языка. Имя существительное. Имя прилагательное. Именительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных. Родительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных. Введение в клиническую терминологию. Способы словообразования клинического термина. Одиночные термины-элементы и греко-латинские дублеты в клинической терминологии. Фармацевтическая терминология. Глагол. Общая рецептура. Химическая номенклатура на латинском языке. Частотные отрезки в наименованиях лекарственных средств. Структура однословных и многословных наименований лекарственных средств.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Введение. Основные понятия и история латинского языка. Имя существительное. Имя прилагательное. Именительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных. Родительный падеж множественного числа имен существительных и прилагательных. Введение в клиническую терминологию. Способы словообразования клинического термина. Одиночные термины-элементы и греко-латинские дублеты в клинической терминологии. Фармацевтическая терминология. Глагол. Общая рецептура. Химическая номенклатура на латинском языке. Частотные отрезки в наименованиях лекарственных средств. Структура однословных и многословных наименований лекарственных средств.

3. Если выполнение домашнего требует оценивания, то при оценивании

учитывается не только правильность, но и своевременность выполнения, а также соответствие формальным требованиям задания.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Латинский алфавит. Фонетические правила.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа.
Структура анатомического термина, содержащего несогласованного определения.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты.
Структура анатомического термина, содержащего согласованное определение.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по анатомической номенклатуре.
Термины, содержащие множественное число. Правило среднего рода.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по анатомической номенклатуре.
Префиксация как способ образования клинического термина.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по клинической номенклатуре.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Суффиксация как способ образования клинического термина.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по клинической номенклатуре.
Основосложение как способ образования клинического термина, сложные способы терминообразования.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по клинической номенклатуре.
Оформление латинской части рецепта. Рецепттурные формулировки на латинском языке и способы их перевода на русский язык.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по фармацевтической номенклатуре.
Латинские названия химических элементов и их соединений.	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по фармацевтической номенклатуре.
Частотные отрезки. МНН	УК-1, ОПК-10	Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи, тесты, словарный диктант по МНН.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примерные тестовые задания

Вопросы множественного выбора

Термины, в которых буква "с" читается как [ц]:

1. plicae
2. auricula
3. chiasma
4. cellula
5. calyx

Термины, в которых буква "с" читается как [ц]:

1. conjunctiva
2. calculosus
3. buccinator
4. viscera
5. bifurcatio

Термины, в которых буква "s" читается как [з]:

1. accessorius
2. intumescencia
3. versio
4. vesica
5. suspensorius

Термины, в которых буква "s" читается как [з]:

1. adiposus
2. anserinus
3. commissura
4. serotinus
5. sudorifer

Термины, в которых буква "u" читается как [в]:

1. pleura
2. aequalis
3. lingula
4. angulus
5. sanguis

Вопросы на выбор единственно правильного ответа

Термин, в котором должна быть написана буква "к":

1. контрактура
2. гипогликемия
3. глаукома
4. кутикула
5. камфора

Термин, в котором должна быть написана буква "к":

1. ксероформ
2. констриктор
3. кальций
4. консилиум
5. дискинезия

Тема. Имя существительное.

Вопросы на выбор единственно правильного ответа

Укажите правильный ответ

Существительное 1 склонения:

1. skeleton, i
2. series, ei
3. trochanter, eris
4. tractus, us
5. incisura, ae

Укажите правильный ответ

Существительное 2 склонения:

1. sphincter, eris
2. atrium, i
3. species, ei
4. visus, us
5. spina, ae

Укажите правильный ответ

Тело позвонка – Corpus vertebr...

1. is
2. i
3. ae
4. ei
5. us

Укажите правильный ответ

Рукоятка грудины – manubrium stern...

1. ae
2. i
3. ei
4. is
5. us

Укажите правильный ответ

Головка ребра – caput cost...

1. us;
2. ae;
3. ei
4. i
5. am

Укажите правильный ответ

Вырезка лопатки – Incisura scapul...

1. us;
2. ae;
3. ei
4. arum
5. is

Укажите правильный ответ

articulatio capit... cost...

1. us, i;
2. is, ae;
3. is, ei.
4. orum, arum
5. um, as

Вопросы на точный ответ: заполните пропущенное слово

Опускающая мышца –

- m. levator
- m. adductor
- m. masseter
- m. depressor
- m. dilatators

M. tensor

1. мышца отводящая
2. мышца опускающая
3. мышца-сжиматель
4. мышца вращающая
5. мышца напрягающая

Вопросы множественного выбора

Укажите прилагательные первого склонения:

- venosus;
- nigra;
- cavum;
- zygomatice;

liber. Укажите правильный ответ

каналы каменистых нервов

canales nervorum petros...

1. -orum
2. -um
3. -es
4. -arum
5. -ium

Укажите правильный ответ
бугорки шейных позвонков –
tubercula vertebrarum cervical...

1. -es
2. -is
3. -um
4. -e
5. -ium

Укажите правильный ответ
ядра черепных нервов –
nuclei nervorum cranial...

1. -um
2. -ium
3. -uum
4. -arum
5. -orum

Укажите правильный ответ
пластинки крыловидных отростков –
laminae processuum pterygoide...

1. -es
2. -is
3. -orum
4. -e
5. -ium

Укажите правильный ответ
перекрест блоковых нервов –
decussatio nervorum trochlear...

1. -es
2. -is
3. -orum
4. -e
5. -ium

Добавьте окончание
Ямка локтевого отростка –
fossa olecran...

Добавьте окончание
Тело лобковой кости –
corpus oss... pub...

Добавьте окончание
Шейка бедра –
collum femor...

Добавьте окончание
Сустав головки ребра –
articulatio capit.... cost...

Добавьте окончание

Мыщелок плечевой кости –
condylus humer...

Добавьте окончание
Основание пястья –
basis metacarp...

Добавьте окончание
Бугристость локтевой кости –
tuberositas uln....

Добавьте недостающую часть слова
мышца, отводящая большой палец кисти –
m. abductor poll...

Добавьте недостающую часть слова
разгибатель указательного пальца –
m. extensor ind...

Добавьте недостающую часть слова
наружная стенка улиткового протока –
paries extern... ductus cochlearis

Добавьте недостающую часть слова
короткая приводящая мышца –
m. abductor brev...

Добавьте недостающие части слов
длинный сгибатель большого пальца кисти –
m. flexor poll... long...

Добавьте недостающие части слов
синусы твердой мозговой оболочки –
sinus dur... mat...

Добавьте недостающие части слов
горизонтальная щель правого легкого –
fissura horizontalis pulm... dextr...

Укажите правильный ответ:
Корневища валерианы - ... Valerianae
rhizoma
radices
rhizomata
radicum

Укажите правильный ответ
Скипидар
oleum Terebinthinae
oleum Ricini
oleum Helianthi

Укажите правильный ответ
Свечи с димедролом - Suppositoria cum ...

Dimedrolum

Dimedroli

Dimedrolo

Добавьте недостающие окончания

1.отвар плодов шиповника decoctum fruct... Ros...

отвар семян льна decoctum semin... Lin...

Добавьте недостающие окончания

1.настой листьев эвкалипта infusum foli... Eucalypt...

2.настой цветков ромашки infusum flor... Chamomill...

Добавьте недостающие окончания:

Свечи с экстрактом красавки:

Suppositori... cum extract. .. Belladonn.

Добавьте недостающие окончания:

Таблетки фурацилина для наружного применения:

Tabulett... Furacilin... ad us.... extern.....

Добавьте недостающие окончания:

Касторовое масло в желатиновых капсулах:

_Oleum Ricin... in capsul... gelatinos...

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Латинский алфавит: буквы и звуки. Ударение. Правила ударения. Долгота и краткость слогов.
2. Имя существительное. Грамматические категории: род, число, падеж. Понятие о словарной форме. Пять склонений существительных. Словарная форма существительных.
3. Несогласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего несогласованного определения.
4. Грамматические категории: род, число, падеж. Словарная форма. Две группы прилагательных.
5. Принципы согласования прилагательных с существительными пяти склонений в формах именительного и родительного падежей единственного числа.
6. Согласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего согласованное определение.
7. Введение в клиническую терминологию.
8. Суффиксация как способ образования клинического термина.
9. Греческие суффиксы существительных в клинической терминологии: *-itis*, *-oma*, *-osis*, *-iasis*, *-ismus*.
10. Префиксация как способ образования клинического термина.
11. Антонимичные пары префиксов и их значения.
12. Одиночные префиксы и их значения. Полисемия, синонимия и омонимия в префиксации.
13. Греко-латинские дублеты в клинической терминологии. Греко-латинские дублеты обозначающие части тела, органы, ткани.
14. Греко-латинские дублеты, обозначающие жидкости, секреты; пол, возраст.
15. Одиночные терминологические элементы, обозначающие физические свойства, качества, отношения и другие признаки.
16. Одиночные терминологические элементы, обозначающие функциональные и патологические процессы и состояния.
17. Конечные терминологические элементы, обозначающие заболевание, признаки болезни, методы диагностики и лечение.
18. Конечные терминологические элементы, обозначающие патологические изменения органов и тканей и хирургические методы лечения.

19. Грамматические категории: лицо, число, время, наклонение, залог. Повелительное наклонение. Образование и употребление в рецептуре. Изъявительное и сослагательное наклонения. Настоящее время действительного и страдательного залога.
20. Глагол *fieri* в рецептурных формулировках. Глагол *esse* – быть.
21. Структура рецепта. Оформление латинской части рецепта. Рецептурные формулировки на латинском языке и способы их перевода на русский язык.
22. Союз *ut* в рецептурных формулировках. Сокращения в рецептах.
23. Латинские названия химических элементов и их соединений.
24. Названия кислот, оксидов, гидроксидов.
25. Названия солей.
26. Частотные отрезки, содержащие информацию о химическом составе лекарственных средств.
27. Частотные отрезки, характеризующие принадлежность лекарственного средства к фармакологической группе.
28. Частотные отрезки, характеризующие фармакологическое действие лекарственного средства.
29. отрезков, аббревиация.
30. Структура нескольких словных наименований лекарственных средств. Способы словообразования: суффиксация, префиксация, основосложение, сложение произвольных

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой:

31. Латинский алфавит: буквы и звуки. Ударение. Правила ударения. Долгота и краткость слогов.
32. Имя существительное. Грамматические категории: род, число, падеж. Понятие о словарной форме. Пять склонений существительных. Словарная форма существительных.
33. Несогласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего несогласованного определения.
34. Грамматические категории: род, число, падеж. Словарная форма. Две группы прилагательных.
35. Принципы согласования прилагательных с существительными пяти склонений в формах именительного и родительного падежей единственного числа.
36. Согласованное определение. Структура анатомического термина, содержащего согласованное определение.
37. Введение в клиническую терминологию.
38. Суффиксация как способ образования клинического термина.
39. Греческие суффиксы существительных в клинической терминологии: *-itis*, *-oma*, *-osis*, *-iasis*, *-ismus*.
40. Префиксация как способ образования клинического термина.
41. Антонимичные пары префиксов и их значения.
42. Одиночные префиксы и их значения. Полисемия, синонимия и омонимия в префиксации.
43. Греко-латинские дублеты в клинической терминологии. Греко-латинские дублеты обозначающие части тела, органы, ткани.
44. Греко-латинские дублеты, обозначающие жидкости, секреты; пол, возраст.
45. Одиночные терминологические элементы, обозначающие физические свойства, качества, отношения и другие признаки.
46. Одиночные терминологические элементы, обозначающие функциональные и патологические процессы и состояния.
47. Конечные терминологические элементы, обозначающие заболевание, признаки болезни, методы диагностики и лечение.
48. Конечные терминологические элементы, обозначающие патологические изменения органов и тканей и хирургические методы лечения.
49. Грамматические категории: лицо, число, время, наклонение, залог. Повелительное наклонение. Образование и употребление в рецептуре. Изъявительное и сослагательное наклонения. Настоящее время действительного и страдательного залога.

50. Глагол *fieri* в рецептурных формулировках. Глагол *esse* – быть.
51. Структура рецепта. Оформление латинской части рецепта. Рецептурные формулировки на латинском языке и способы их перевода на русский язык.
52. Союз *ut* в рецептурных формулировках. Сокращения в рецептах.
53. Латинские названия химических элементов и их соединений.
54. Названия кислот, оксидов, гидроксидов.
55. Названия солей.
56. Частотные отрезки, содержащие информацию о химическом составе лекарственных средств.
57. Частотные отрезки, характеризующие принадлежность лекарственного средства к фармакологической группе.
58. Частотные отрезки, характеризующие фармакологическое действие лекарственного средства.
59. отрезков, аббревиация.
60. Структура нескольких словных наименований лекарственных средств Способы словообразования: суффиксация, префиксация, основосложение, сложение произвольных

Практические навыки, получаемые в результате освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент получает навыки чтения и перевода текстов, включающих латинскую терминологию, на иностранном языке в профессиональном общении, навыки профессиональных коммуникаций в устной и письменной форме на русском и латинском языках; способен составлять суждения, включающие анатомическую, клиническую и фармацевтическую терминологию, в межличностном профессиональном общении.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности,	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических	хорошо		81-90

	нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

Долгушина, Л. В. Латинский язык и основы медицинской терминологии : учеб. пособие / Л. В. Долгушина, Т. Г. Мякин. - Новосибирск : РИЦ НГУ, 2023. - 188 с. - ISBN 978-5-4437-1521-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785443715216.html>

Дополнительная литература:

1. Панасенко, Ю. Ф. Латинский язык : учебник / Ю. Ф. Панасенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7428-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474280.html>

2. Петрова, Г. В. Латинский язык и медицинская терминология : учебник / Петрова Г. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5075-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450758.html>

3. Чернявский, М. Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии : учебник / М. Н. Чернявский. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3500-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435007.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Сапогов Дмитрий Александрович, к.м.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Лучевая диагностика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Лучевая диагностика».

Цель дисциплины: овладение основами методами лучевой диагностики.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - медицинское оборудование, применяемое в условиях стационара и на амбулаторном этапе и особенности его использования - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики заболеваний внутренних органов Уметь: - пользоваться медицинским оборудованием, применяемым в условиях стационара и на амбулаторном этапе у больных с заболеваниями внутренних органов Владеть: - информацией о принципах работы диагностического оборудования - основами врачебных диагностических мероприятий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи больным с заболеваниями внутренних органов
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Знать: - современные методы лучевой диагностики - показания, диагностические возможности, ограничения различных методов лучевой диагностики Уметь: - обосновать возможность и эффективность применения определенного метода или методов

	ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	диагностики для решения конкретной клинической ситуации Владеть: - необходимыми знаниями для организации работы по изучению и внедрению в клиническую практику современных методов исследования
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: - рентгенологическую семиотику основных заболеваний - основные клинические синдромы и тактику лучевого обследования, с учетом биологического действия ионизирующего излучения. - медицинское оборудование, применяемое в условиях стационара и на амбулаторном этапе и особенности его использования - показания и противопоказания к использованию различных видов медицинского оборудования для диагностики заболеваний Уметь: - оценивать состояние пациентов с помощью проведенных методов лучевой диагностики - пользоваться медицинским оборудованием, применяемым в условиях стационара и на амбулаторном этапе у больных с различными заболеваниями Владеть: - информацией об основных принципах работы диагностического оборудования - основами врачебных диагностических мероприятий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи больным с заболеваниями различных органов и систем

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лучевая диагностика» представляет собой дисциплину обязательной части дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1. 1	Общие вопросы медицинской радиологии. Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие	Радиология-дисциплина Нобелевских лауреатов. История отечественной радиологии. Группировка излучений, применяемых в радиологии. Источники ионизирующих излучений, применяемых в радиологии. Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом. Биологическое действие излучений. Доказательная радиология.
2.	Методы и средства лучевой диагностики	Рентгенологический метод. Метод рентгеновской компьютерной томографии. Метод магнитно-резонансной томографии. Ультразвуковой метод. Радионуклидный метод. Медицинское изображение как объект лучевой диагностики.
3.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений легких и бронхов	Рентгенологическая анатомия легких. Лучевые методы исследования функции легких. Рентгенологическая семиотика поражений легких. Лучевые симптомы поражений легких.
4.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений сердечно-сосудистой системы	Лучевые методы исследования сердечно-сосудистой системы. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов. Лучевая картина заболеваний сердечно-сосудистой системы. Лучевая ангиология.
5.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений пищевода, желудка, кишечника	Лучевые методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к исследованию. Рентгеноанатомия органов ЖКТ.

	кишечника	Рентгеносемиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ в диагностике заболеваний ЖКТ.
6.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений печени, желчных путей, поджелудочной железы, селезенки	Лучевые методы исследования печени и желчных путей. Лучевая картина поражений печени и желчных путей. Лучевые методы исследования поджелудочной железы и селезенки. Лучевая картина поражений поджелудочной железы и селезенки.
7.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений мочевыделительной системы, предстательной железы	Лучевые методы исследования мочевыделительной системы. Основные клинические синдромы и тактика лучевого исследования. Пороки развития.
8.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений молочной железы, репродуктивной систем	Лучевые методы исследования. Молочная железа в норме. Лучевая анатомия матки и яичников. Беременность и ее нарушения.
9.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы	Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний опорно-двигательной системы. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний опорно-двигательной системы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

1. Общие вопросы медицинской радиологии. Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие
2. Методы и средства лучевой диагностики
3. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений легких и бронхов
4. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений сердечно-сосудистой системы
5. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений пищевода, желудка, кишечника
6. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений печени, желчных путей, поджелудочной железы, селезенки
7. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений мочевыделительной системы, предстательной железы
8. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений молочной железы, репродуктивной систем
9. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы

Рекомендуемая тематика практических занятий:

1. Общие вопросы медицинской радиологии. Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие

Вопросы для подготовки:

- Радиология-дисциплина Нобелевских лауреатов.
- История отечественной радиологии.
- Группировка излучений, применяемых в радиологии.
- Источники ионизирующих излучений, применяемых в радиологии.
- Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом.
- Биологическое действие излучений.
- Доказательная радиология.

2. Методы и средства лучевой диагностики

Вопросы для подготовки:

- Рентгенологический метод.
- Радионуклидный метод.
- Ультразвуковой метод.
- Магнитно-резонансный метод.
- Компьютерно-томографический метод.
- Медицинское изображение как объект лучевой диагностики.

3. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений легких и бронхов

Вопросы для подготовки:

- Рентгенологическая анатомия легких.
- Лучевые методы исследования функции легких.
- Рентгенологическая семиотика поражений легких.
- Лучевые симптомы поражений легких.

4. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений сердечно-сосудистой системы

Вопросы для подготовки:

- Лучевые методы исследования сердечно-сосудистой системы.
- Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов.
- Лучевая картина заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Лучевая ангиология.

5. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений пищевода, желудка, кишечника

Вопросы для подготовки:

- Лучевые методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к исследованию.
- Рентгеноанатомия органов ЖКТ.
- Рентгеносемиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ в диагностике заболеваний ЖКТ.

6. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений печени, желчных путей, поджелудочной железы, селезенки

Вопросы для подготовки:

- Лучевые методы исследования печени и желчных путей.
- Лучевая картина поражений печени и желчных путей.
- Лучевые методы исследования поджелудочной железы и селезенки.
- Лучевая картина поражений поджелудочной железы и селезенки.

7. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений мочевыделительной системы, предстательной железы

Вопросы для подготовки:

- Лучевые методы исследования мочевыделительной системы.
- Основные клинические синдромы и тактика лучевого исследования.
- Пороки развития.

8. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений молочной железы, репродуктивной систем

Вопросы для подготовки:

- Лучевые методы исследования.
- Молочная железа в норме.
- Лучевая анатомия матки и яичников.
- Беременность и ее нарушения.

9. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы

Вопросы для подготовки:

- Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний опорно-двигательной системы.
- Лучевые симптомы и синдромы заболеваний опорно-двигательной системы.

Требования к самостоятельной работе студентов

Перечень тем докладов

Тема 1. Защита персонала и пациентов при проведении рентгенологических исследований

Тема 2. Радионуклидная диагностика

Тема 3. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей легких

Тема 4. Рентгеносемиотика деструктивных пневмоний

Тема 5. Дифференциальная диагностика воздушных полостей в легких

Тема 6. Значение методики контрастирования пищевода в диагностике заболеваний сердца и крупных сосудов

Тема 7. Лучевые методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей

Тема 8. Лучевая диагностика заболеваний гепато-дуоденальной зоны

Тема 9. Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы

Тема 10. Рентгенодиагностика кишечной непроходимости

Тема 11. Рентгенодиагностика гематогенного остеомиелита

Тема 12. Значение радиоизотопного метода в диагностике метастазов в кости

Тема 13. Роль внутривенной урографии в диагностике заболеваний мочевыводящей системы

Темы презентаций:

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную и дополнительную литературу, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Физико-тенические основы рентгеновской КТ и МРТ
2. КТ диагностика головного мозга в норме
3. КТ и МРТ диагностика черепно-мозговых травм
4. МРТ диагностика головного мозга в норме
5. КТ диагностика ОНМК
6. МРТ диагностика ОНМК
7. КТ и МРТ диагностика опухолей головного мозга
8. КТ и МРТ диагностика в детской неврологии

9. МРТ диагностика органов грудной клетки в норме
10. КТ диагностика органов грудной клетки в норме
11. КТ и МРТ диагностика ТЭЛА
12. КТ и МРТ диагностика органов брюшной полости в норме
13. КТ диагностика очаговых заболеваний печени
14. КТ диагностика диффузных изменений заболеваний печени
15. КТ и МРТ диагностика заболеваний поджелудочной железы
16. КТ и МРТ диагностика при острых состояниях брюшной полости
17. КТ и МРТ диагностика забрюшинного пространства
18. КТ и МРТ диагностика воспалительных заболеваний почек
19. КТ и МРТ диагностика заболеваний почек и надпочечников
20. КТ и МРТ диагностика внеорганных заболеваний забрюшинно пространства
21. КТ и МРТ диагностика органов малого таза
22. КТ и МРТ диагностика заболеваний мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов
23. КТ и МРТ диагностика заболеваний женских половых органов и рентгенодиагностика в акушерстве
24. КТ и МРТ диагностика дегенеративно-дистрофических поражений опорнодвигательного аппарата
25. КТ и МРТ диагностика новообразований опорно-двигательной системы. Метастатическое поражение костной системы
26. КТ и МРТ диагностика доброкачественных образований молочной железы
27. КТ и МРТ диагностика злокачественных новообразований молочной железы

Требования к докладу и презентации:

Доклад, презентация - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на клиническом практическом занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимает участие вся группа.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, обсуждение темы занятия, отработка практических навыков по методам лучевой диагностики больного, решение задач, контрольные работы, составление плана дополнительного обследования больного, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы по отдельным темам дисциплины, работы с лекционным материалом, чтения и изучения учебника и учебных пособий, ознакомления с конкретными ситуациями из врачебной практики. Самостоятельно проводится подготовка к входному тестовому контролю, отработка навыков по выбору наиболее оптимальных методов лучевой диагностики больного, анализ рентгенограмм, ультразвуковых исследований, скинтиграмм, КТ и МРТ изображений.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общие вопросы медицинской радиологии. Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос
Методы и средства лучевой диагностики	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений легких и бронхов	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений сердечно-сосудистой системы	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений пищевода, желудка, кишечника	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений печени, желчных путей, поджелудочной железы, селезенки	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений мочевыделительной системы, предстательной железы	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений молочной железы, репродуктивной систем	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации
Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы	ОПК-4. ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач Подготовка презентации

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задачи:

ЗАДАЧА № 1.

Женщина, 57 лет. Жалобы на боль в груди, одышку, кровохарканье. Анамнез: находилась на лечении в хирургической клинике. Страдает тромбозом глубоких вен нижних конечностей. Внезапно, на пятые сутки после обширного оперативного вмешательства появилась сильная боль в грудной клетке, одышка, цианоз верхней половины туловища, кровохарканье. Объективно: состояние больной тяжелое. Цианоз верхней половины туловища, шейные вены набухшие. Одышка - до 40 в мин. АД - 80/50 мм рт. ст., тахикардия - до 120 уд/мин. Тоны сердца - глухие, акцент второго тона над легочной артерией. На ЭКГ - нагрузка на правые отделы сердца. На рентгенограмме грудной клетки: расширение корня левого легкого, резкое обеднение легочного рисунка в среднем и нижнем отделах, высокое стояние купола диафрагмы на этой же стороне. При МСКТ органов грудной клетки с КУ отмечается отсутствие кровотока в верхней ветви нижней доли левой легочной артерии.

Ваше заключение:

Ответ: ТЭЛА.

ЗАДАЧА № 2.

Женщина, 59 лет. Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения в груди, обильное выделение мокроты. Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха. Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка - до 42 в мин. Дыхание - шумное, клочущее. Отходит пенная мокрота. Пульс - до 124 уд/мин, аритмичный, АД - 100/70 мм рт. ст. Над легкими - масса влажных хрипов. При рентгенологическом исследовании: в верхних отделах легких с обеих сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.

Ваше заключение:

Ответ: Отек легкого.

ЗАДАЧА № 3.

Мужчина, 59 лет.

Жалобы: кашель, одышка при физической нагрузке, слабость, неприятные ощущения в груди. Анамнез: ухудшение самочувствия отмечает в течение 2-х недель, после переохлаждения появился кашель. Обратился к врачу. Из анамнеза выяснено, что 1,5 года назад была выполнена гастрэктомия по поводу опухоли желудка. Объективно: состояние относительно удовлетворительное, кожные покровы серые. ЧД - 24 в мин. Аускультативно: в легких ослабление везикулярного дыхания. При рентгенологическом исследовании: легочный рисунок с обеих сторон усилен, деформирован. Корни легких расширены, уплотнены. Наружные контуры полициклические, тяжистые. В синусах плевральных полостей с обеих сторон небольшое количество выпота. При КТ: в корневых зонах с обеих сторон увеличенные лимфатические узлы, перибронхальные и периваскулярные уплотнения в виде тяжей переходят в легочную ткань и доходят до аксилярных отделов. Легочный рисунок усилен и деформирован за счет интерстициального компонента, явных очагов в легочной ткани не определяется. В плевральных полостях - небольшое количество выпота.

Ваше заключение:

Ответ: Лимфогенный карциноматоз.

ЗАДАЧА № 4.

Женщина, 53 лет. Жалобы: постоянное покашливание, слабость, одышка при физической нагрузке. Анамнез: ухудшение самочувствия отмечает в течение 3-х мес, после простуды появился кашель, субфебрильная температура. По месту жительства проводилось противовоспалительное лечение, кашель уменьшился, но полностью не исчез. Постепенно присоединились слабость и одышка. Из анамнеза: 12 лет назад была выполнена радикальная мастэктомия справа, в последующем было проведено химиотерапевтическое лечение. Один раз в год проходит контрольные обследования в онкодиспансере. Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски, одышка - до 24 в мин., тахикардия - до 92 уд/мин. Аускультативно: в легких ослабленное везикулярное дыхание, хрипов не выслушивается. При рентгенологическом исследовании: легочный рисунок с обеих сторон усилен, деформирован, на этом фоне - мелкие очаги уплотнения в кортикальных отделах. Количество их увеличивается от верхушек к диафрагме. Корни легких - расширены, тяжистые. Синусы - свободны.

Ваше заключение:

Ответ: Лимфогематогенные метастазы.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Свойства рентгеновского излучения, используемые для получения рентгеновских изображений.
2. Основные методы рентгенологических исследований. Виды, характеристика.
3. Частные методы рентгенологических исследований. Виды, характеристика.
4. Специальные методы рентгенологических исследований. Виды, характеристика.
5. Позитивные и негативные рентгенконтрастные средства. Показания к применению. Возможные осложнения (принципы профилактики и лечения).
6. Получение и использование рентгеновских лучей. Рентгенодиагностический аппарат, его основные части.
7. Основы получения рентгеновского изображения и его особенности.
8. Параметры оценки качества рентгеновского изображения.
9. Свойства ультразвукового излучения, используемые для получения ультразвукового изображения.
10. Основные методы ультразвуковых исследований. Виды, характеристика.
11. Допплерография, ее виды. Область применения.
12. Контрастные средства в ультразвуковой диагностике. Область применения,
13. Получение и использование в диагностике ультразвукового излучения. Ультразвуковой диагностический аппарат, его основные части.
14. Основы получения ультразвукового изображения и его особенности.
15. Виды излучений, используемые в радионуклидной диагностике.
16. Определение радиофармацевтического препарата (РФП). Требования к РФП. Способы подведения РФП к исследуемому объекту.
17. Основные *in vivo* методы радионуклидных исследований.
18. Радиодиагностические аппараты. Принцип устройства и назначение основных блоков радиодиагностического аппарата.
19. Характеристика методов радиометрии и радиографии.
20. Характеристика методов статической и динамической сцинтиграфии.
21. Характеристика метода: рентгенография.
22. Характеристика метода: рентгеноскопия.
23. Характеристика метода: рентгеновская компьютерная томография.
24. Характеристика метода: однофотонная эмиссионная компьютерная томография.
25. Характеристика метода: двухфотонная позитронная эмиссионная компьютерная томография.

26. Характеристика радиоиммунного анализа.
27. Принципы радиационной безопасности в медицинской радиологии.
28. Основные особенности биологического действия ионизирующего излучения.
29. Этапы взаимодействия ионизирующего излучения с клетками и тканями организма человека.
30. Критические постлучевые внутриклеточные структуры.
31. Критические постлучевые процессы в клетках и тканях организма человека.
32. Виды полей и излучений, используемых в магнитно-резонансной томографии.
33. Принципы получения изображений и его особенности при магнитно-резонансной томографии.
34. Контрастные средства в магнитно-резонансной томографии.
35. Принципы получения изображений и его особенности при дистанционной термографии.
36. Понятие радиочувствительности. Основные факторы, определяющие радиочувствительность клетки.
37. Способы модификации радиочувствительности здоровых и злокачественных клеток.
38. Линейная томография. Принцип. Возможности. Показания. Противопоказания.
39. Профилактическая флюорография. Принцип. Возможности. Показания.
40. Побочные действия контрастных веществ, применяемых в рентгенологии, способы предотвращения их возникновения.
41. Физические принципы защиты от ионизирующего излучения.
42. Основные радиологические величины, используемые в медицинской радиологии: эквивалентная доза, эффективная доза.
43. Стохастические лучевые поражения в лучевой диагностике.
44. Детерминированные лучевые поражения в медицинской радиологии.
45. Контрольные дозовые уровни у пациентов при проведении рентгенологических исследований.
46. Порядок направления пациентов на рентгенологические и радионуклидные исследования.
47. Ограничение медицинского облучения при рентгенологических исследованиях.
48. Ограничение медицинского облучения при радионуклидных исследованиях.
49. Противопоказания к магнитно-резонансной томографии.
50. Показания к лучевой диагностике повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
51. Роль рентгенологических, радионуклидных, ультразвуковых, магнитно-резонансных, термографических методов при исследовании опорно-двигательной системы.
52. Порядок анализа рентгенограмм опорно-двигательной системы. Возрастные особенности.
53. Основные рентгенологические синдромы при повреждениях костей и суставов.
54. Основные рентгенологические синдромы заболеваний костей и суставов.
55. Последовательность лучевых исследований при острой травме конечности.
56. Последовательность лучевых исследований при травме позвоночника.
57. Лучевые исследования при воспалительных заболеваниях костей и суставов.
58. Лучевые исследования при злокачественных опухолях скелета и мягких тканей.
59. Лучевые исследования при подозрении на асептический некроз кости.
60. Рентгенологические признаки деформирующего артроза.
61. Лучевая семиотика остеохондроза позвоночника.
62. Методы рентгенологического исследования легких. Диагностический минимум.
63. Методика анализа рентгенограмм грудной клетки в прямой и боковой проекциях.
64. Методика анализа теней и просветлений на рентгенограммах легких.
65. Показания к рентгенографии, рентгеноскопии, флюорографии легких.

66. Показания к рентгеновской компьютерной томографии грудной клетки.
67. Важнейшие рентгенологические синдромы болезней легких.
68. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при обширном затемнении легочного поля.
69. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при ограниченном затемнении легочного поля.
70. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при круглой тени в легочном поле.
71. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при очагах и диссеминациях в легких.
72. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при патологических изменениях корней легких.
73. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при патологических изменениях легочного рисунка.
74. Внутрисиндромная дифференциальная рентгенодиагностика при обширном просветлении легочного поля.
75. Лучевые признаки острой пневмонии (крупозная, бронхопневмония, стрептококковая и стафилококковая).
76. Лучевые признаки хронического бронхита и хронической пневмонии.
77. Лучевые признаки первичного туберкулеза легких и туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
78. Лучевые признаки диссеминированного туберкулеза легкого.
79. Лучевые признаки очагового туберкулеза легкого.
80. Лучевые признаки инфильтративного туберкулеза легких.
81. Лучевые признаки плеврита.
82. Лучевые признаки кавернозной и фиброзно-кавернозной форм туберкулеза.
83. Лучевые признаки центрального рака легких.
84. Лучевые признаки периферического рака легких.
85. Роль радионуклидных исследований при лучевой диагностике заболеваний легких (ингаляционная и перфузионная сцинтиграфия, позитивная сцинтиграфия).
86. Роль компьютерной рентгеновской томографии, магнитно-резонансной томографии, УЗИ при лучевой диагностике заболеваний и повреждений легких. Показания к применению. Клиническое значение.
87. Методы рентгенологического исследования сердца и крупных кровеносных сосудов (рентгенография, рентгеновская компьютерная томография, ангиокардиография, коронарография, аортография).
88. Методы исследования периферических кровеносных сосудов (селективная артериография, цифровая субтракционная артериография, флебография).
89. Показания и методы УЗИ сердца и сосудов и их диагностические возможности.
90. Показания к применению, клиническое значение и основы анализа радионуклидных исследований сердечно-сосудистой системы (радиокардиография, радионуклидная ангиокардиография, миокардиосцинтиграфия, радионуклидная ангиография, лимфосцинтиграфия).
91. Показания к применению и клиническое значение термографии при заболеваниях сосудов.
92. Диагностическая программа лучевого исследования при кардиомегалии, сердечной недостаточности.
93. Диагностическая программа лучевого исследования при артериальной гипертензии.
94. Тактика исследования при подозрении на ишемию миокарда.
95. Методика анализа рентгеноанатомических структур на рентгенограммах органов желудочно-кишечного тракта.

96. Показания к УЗИ печени и поджелудочной железы, основы ультразвуковой анатомии, определение жидкости в брюшной полости.
97. Показания к применению, клиническое значение и основы анализа гепатобилисцинтиграмм, гепатосцинтиграмм.
98. Диагностические программы лучевого обследования при дисфагии.
99. Диагностическая программа лучевого исследования при абдоминальной травме.
100. Диагностическая программа лучевого исследования при острой боли в животе.
101. Лучевое исследование при острой кишечной непроходимости. 54. Лучевое исследование при желудочно-кишечном кровотечении.
102. Лучевое исследование при опухолевидном образовании в животе.
103. Рентгенологические признаки язвы желудка и 12-перстной кишки.
104. Рентгенологические признаки опухоли желудочно-кишечного тракта.
105. Лучевая семиотика острого холецистопанкреатита.
106. Радионуклидные методы исследования мочевыделительной системы (ренорадиография, динамическая сцинтиграфия, ангионевросцинтиграфия).
107. УЗИ мочевыделительной системы (принцип, возможности, показания, противопоказания).
108. Рентгенологические методы диагностики мочевыделительной системы (обзорная рентгенография, экскреторная урография, прямая пиелография, цистография, уретрография, рентгеновская компьютерная томография).
109. Лучевая семиотика пиелонефрита, гломерулонефрита, мочекаменной болезни, кисты, опухоли, травмы, аномалии развития почек и мочевого пузыря.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими	хорошо		81-90

	степени самостоятельности и инициативы	теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-6210-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html>

Дополнительная литература

1. Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460986.html>
2. Каприн, А. Д. Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4390-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443903.html>
3. Компьютерная томография в неотложной медицине / под ред. С. Мирсадре, К. Мэнкад, Э. Чалмерс; пер. с англ. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 242 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (Неотложная медицина) - ISBN 978-5-93208-524-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785932085240.html>
4. Дубицкий, Д. Л. Магнитно-резонансная томография предстательной железы / Дубицкий Д. Л. , Мищенко А. В. , Трофименко И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5957-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459577.html>
5. Амелин, М. Е. Методы лучевой диагностики патологии органов брюшного пространства : учеб. -метод. пособие / Амелин М. Е. - Новосибирск : РИЦ НГУ, 2018. - 26 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ngu009.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань

- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В МЕДИЦИНЕ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Башашина К.В., старший преподаватель кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Математические методы в медицине».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Математические методы в медицине».

Цель дисциплины: формирование у студентов научного математического мышления; расширение и углубление фундаментальной подготовки студентов, обеспечивающей возможность овладения современными математическими методами, используемыми в медико-биологических исследованиях; развитие понятийной математической базы и формирования высокого уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач медицинской биохимии.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями	Знать: - основные понятия и методы математической статистики, необходимые для решения профессиональных задач. - основные понятия и методы корреляционного анализа, необходимые для решения профессиональных задач. Уметь: использовать математические методы при сборе информации, ее обработке, представлении и прогнозировании результатов изучаемых явлений. - решать профессиональные задачи, используя методы корреляционного анализа. Владеть: - методикой исследования статистических данных. - навыками статистической обработки результатов.
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и научно-практических мероприятиях	ПК-6.1. Применяет алгоритм и методику проведения научно-практических исследований ПК-6.2. Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных ПК-6.3. Проводит анализ и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях	Знать: - основные понятия и методы регрессионного анализа, необходимые для решения профессиональных задач Уметь: - решать профессиональные задачи, используя методы регрессионного анализа. Владеть: - навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза в применении к решению профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математические методы в медицине» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Описательная статистика.	Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативность выборки. Статистическое распределение. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки (выборочные средние, выборочная дисперсия, выборочная исправленная дисперсия). Эмпирическая функция распределения. Методы расчета сводных характеристик выборки. Обычные, начальные и центральные эмпирические моменты. Эмпирические и выравнивающие частоты. Построение нормальной кривой по опытным данным.
2	Теория оценок и гипотез	Статистические оценки параметров распределения. Генеральная средняя. Выборочная средняя. Генеральная дисперсия. Выборочная дисперсия. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Оценка отклонения эмпирического распределения от нормального. Статистические гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Критическая область. Область принятия гипотезы. Отыскание критической области. Мощность критерия. Сравнение двух дисперсий нормальных генеральных совокупностей. Сравнение исправленной выборочной дисперсии с гипотетической генеральной дисперсией нормальной совокупности. Сравнение двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (независимые выборки). Сравнение двух средних произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки). Сравнение двух средних нормально распределенных генеральных совокупностей, дисперсии которых неизвестны и одинаковы (малые независимые

		выборки). Сравнение выборочной средней и гипотетической генеральной средней нормально распределенной совокупности. Определение минимального объема выборки при сравнении выборочной и гипотетической генеральной средних. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам различного объема. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам одинакового объема. Проверка гипотезы о значимости выборочного коэффициента корреляции. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.
3	Элементы корреляционного и регрессионного анализа.	Функциональная, статистическая и корреляционные зависимости. Уравнение регрессии. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по несгруппированным данным. Корреляционная таблица. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по сгруппированным данным. Коэффициент корреляции. Выборочное корреляционное отношение. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Описательная статистика.
2. Теория оценок и гипотез
3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа.

Рекомендуемая тематика *семинарских* занятий:

1. Описательная статистика

Вопросы для обсуждения:

Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативность выборки. Статистическое распределение. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки (выборочные средние, выборочная дисперсия, выборочная исправленная дисперсия). Эмпирическая функция распределения. Методы расчета сводных характеристик выборки. Обычные, начальные и центральные эмпирические моменты. Эмпирические и выравнивающие частоты. Построение нормальной кривой по опытными данным.

2. Теория оценок и гипотез

Вопросы для обсуждения:

Статистические оценки параметров распределения. Генеральная средняя. Выборочная средняя. Генеральная дисперсия. Выборочная дисперсия. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Оценка отклонения эмпирического распределения от нормального.

Статистические гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Критическая область. Область принятия гипотезы. Отыскание критической области. Мощность критерия. Сравнение двух дисперсий нормальных генеральных совокупностей. Сравнение исправленной выборочной дисперсии с гипотетической генеральной дисперсией нормальной совокупности. Сравнение двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (независимые выборки). Сравнение двух средних произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки). Сравнение двух средних нормально распределенных генеральных совокупностей, дисперсии которых неизвестны и одинаковы (малые независимые выборки). Сравнение выборочной средней и

гипотетической генеральной средней нормально распределенной совокупности. Определение минимального объема выборки при сравнении выборочной и гипотетической генеральной средних. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам различного объема. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам одинакового объема. Проверка гипотезы о значимости выборочного коэффициента корреляции. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.

3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа

Вопросы для обсуждения:

Функциональная, статистическая и корреляционные зависимости. Уравнение регрессии. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по несгруппированным данным. Корреляционная таблица. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по сгруппированным данным. Коэффициент корреляции. Выборочное корреляционное отношение. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

Требования к самостоятельной работе студентов

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на лабораторных занятиях, по следующим темам: Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки. Доверительные интервалы. Критерии Фишера и Стьюдента. Критерий Пирсона. Линейная корреляция. Линейная регрессия.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Семинарские занятия.

На лабораторных и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Описательная статистика.	УК-1	Контрольная работа
Теория оценок и гипотез.	УК-1	Контрольная работа
Элементы корреляционного и регрессионного анализа.	ПК-6	Контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

По теме №1. Описательная статистика.

1. Из большой группы предприятий одной из отраслей промышленности случайным образом отобрано 30, по которым получены показатели основных фондов (в млн. руб.): 3, 4, 2, 3, 3, 6, 5, 2, 4, 7, 5, 5, 3, 4, 3, 2, 6, 7, 5, 4, 3, 4, 5, 7, 6, 2, 3, 6, 6, 4. Составить дискретное статистическое распределение выборки, распределение относительных частот, построить полигон частот.

2. Выборочно обследовано 26 предприятий лёгкой промышленности по валовой продукции. Получены следующие результаты (в млн. руб.):

15,0; 16,4; 17,8; 18,0; 18,4; 19,2; 19,8; 20,2; 20,6; 20,6;
20,6; 21,3; 21,4; 21,7; 22,0; 22,2; 22,3; 22,7; 23,0; 24,2;
24,2; 25,1; 25,3; 26,0; 26,5; 27,1.

Составить интервальное распределение выборки с началом 15,0 и длиной частичного интервала 2,5. Построить гистограмму частот.

По теме №2. Теория оценок и гипотез.

1. Случайная величина X (число семян сорняков в пробе зерна) распределена по закону Пуассона. Ниже приведено распределение семян сорняков в $n = 1000$ пробах:

x_i	0	1	2	3	4	5	6	(кол-во семян сорняков в одной пробе)
n_i	405	366	175	40	8	4	2	(кол-во проб)

Методом моментов найти точечную оценку неизвестного параметра λ распределения. ($\lambda^* = 0,9$)

2. Найти доверительный интервал для оценки мат. ожидания при известной дисперсии $\sigma^2 = 2$. Доверительная вероятность $\beta = 0,95$. Считается, что выборка распределена нормально.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	0	2	1	4	6	8	11	11	2	4	(5,93; 7,03)

3. Дана выборка нормально распределённой случайной величины:

x_i	-1	0	1	3
n_i	4	2	6	4

Найти доверительный интервал для оценки мат. ожидания с доверительной вероятностью $\beta = 0,99$ при неизвестной дисперсии. (-0,231; 1,981)

По теме 3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа.

Курение считается основным фактором, предрасполагающим к хроническим обструктивным заболеваниям легких. Что касается пассивного курения, оно таким фактором не считается. Была исследована проходимость дыхательных путей у некурящих, пассивных и активных курильщиков. Для характеристики состояния дыхательных путей взяли один из показателей функции внешнего дыхания — максимальную объемную скорость середины выдоха. Уменьшение этого показателя — признак нарушения проходимости дыхательных путей. Данные обследования представлены в таблице.

Группа		Число обследованных	Максимальная объемная скорость середины выдоха, л/с	
			Среднее	Стандартное отклонение
Некурящие	Работающие в помещении, где не курят	200	3,17	0,74
	Работающие в накуреном помещении	200	2,72	0,71
Курящие	Выкуривающие небольшое число сигарет	200	2,63	0,73
	Выкуривающие среднее	200	2,29	0,70

	число сигарет			
	Выкуривающие большое число сигарет	200	2,12	0,72

Можно ли считать максимальную объемную скорость середины выдоха одинаковой во всех группах? Воспользуйтесь методом дисперсионного анализа.

Постройте графики для приведенных наборов данных. Найдите линии регрессии и коэффициенты корреляции.

	3		4	
X	0	30	0	40
	3		5	
Y	7	47	0	60

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Дайте определение случайной величины.
2. Дайте определение дискретной случайной величины.
3. Дайте определение функции распределения случайной величины.
4. Запишите формулу плотности вероятности для нормального (гауссова) распределения.
5. Дайте определение и запишите формулу для математического ожидания дискретной случайной величины.
6. Дайте определение генеральной совокупности.
7. Дайте определение и запишите формулы для выборочного среднего и выборочной дисперсии.
8. Запишите формулу для смещенной и несмещенной оценки дисперсии.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		71-85
Удовлетворительный	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически		55-70

(достаточны й)		контролируемого материала		
Недостаточн ый	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>

Дополнительная литература

1. Зубов, Н. Н. Статистика в биомедицине, фармации и фармацевтике : учебное пособие / Н. Н. Зубов, В. И. Кувакин, С. З. Умаров; под общ. ред. И. А. Наркевича. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 385 с. - ISBN 978-5-4499-1173-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449911735.html>
2. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения : учеб. пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Москва : Финансы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-279-03372-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279033720.html>
3. Протасов, Ю. М. Статистика / Протасов Ю. М. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 152 с. - ISBN 978-5-9765-0791-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976507913.html>
4. Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>
5. Чернышев, В. М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Мингазов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6720-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467206.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНА ДЛЯ ПОЖИЛЫХ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицина для пожилых».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Медицина для пожилых».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний лиц старших возрастных групп, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Знать: - особенности течения болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте; - особенности течения болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте; - болезни почек в пожилом и старческом возрасте, особенности течения; - болезни органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте; - болезни эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте; - тромботические состояния у пожилых пациентов; - хирургические болезни в пожилом и старческом возрасте; - основы теоретической и клинической онкологии в гериатрической практике; - общие принципы, методы клинической диагностики заболеваний нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста; - клинические проявления острого нарушения мозгового кровообращения. Уметь: - регистрировать и расшифровывать электрокардиограмму (далее - ЭКГ); - провести исследование функции внешнего дыхания (пикфлоуметрия, спирография, пульсоксиметрия); - интерпретировать методы обследования при заболеваниях сердечнососудистой системы: эхокардиографическое (далее - ЭХОКГ), холтеровское мониторирование

	учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	электрокардиограммы, суточное мониторирование артериального давления (далее - СМАД), велоэргометрию; - интерпретировать результаты обследований при заболеваниях легких: рентгено- и томография легких, функция внешнего дыхания, оксигенация крови, давление в легочной артерии; - интерпретировать результаты обследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: фиброгастроуденоскопия (далее - ФГДС); рентгенография желудка (далее - Р-графия желудка), рН-метрия верхних отделов пищеварительного тракта (далее - внутрижелудочная рН-метрия), анализы крови, мочи, биохимических исследований у гастроэнтерологических больных; - оценки комплексного обследования и лечебной тактики при заболеваниях костно-мышечной системы, ревматических болезнях в практике врача-гериатра; Владеть: - навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения бронхолегочных заболеваний у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта у пожилых; - навыками клинической диагностики, лечения ревматических заболеваний у пожилых; - навыками записи и расшифровки электрокардиограммы; - навыками записи и расшифровки спирограммы;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Знать: - значение алиментарного фактора в развитии геронтологической патологии (атеросклероза, сахарного диабета, остеопороза, развитии анемии); - герофармакологию - особенности клинической

учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин,	фармакологии и тактики применения лекарственных препаратов у пожилых пациентов с учетом полиморбидности, лекарственных взаимодействий, нежелательных эффектов лекарственных препаратов; - фармакокинетику и фармакодинамику различных групп лекарственных препаратов (гиполипидемических, гипотензивных, диуретиков, сердечных гликозидов, бронхолитиков, антибиотиков и других); - показания и противопоказания к назначению различных групп препаратов; - основы профилактической геронтологии и гериатрии; - диетотерапию в пожилом и старческом возрасте при различных заболеваниях; - основные принципы немедикаментозных методов лечения и лечебной физкультуры у геронтологических больных; - показания и противопоказания к назначению различных методов физиотерапии (электролечение, гальванизация и лекарственный электрофорез, динамические токи, синусовые и модульные токи, магнитотерапия) у пожилых пациентов; - геропротекторную терапию; Уметь: - составлять рациональную диету для пожилого пациента; - оказывать экстренную медицинскую помощь на догоспитальном этапе при остром коронарном синдроме (нестабильной стенокардии); остром инфаркте миокарда и его осложнениях; - купировать приступы пароксизмальной тахикардии (предсердной, наджелудочковой и желудочковой форм), трепетании предсердий, фибрилляции предсердий; - оказывать экстренную медицинскую помощь при: атриовентрикулярной блокаде, синоаурикулярной блокаде, синдроме слабости синусового узла; Владеть: - навыком назначения и обоснования фармакологической терапии и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов у пожилых пациентов;

	пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	- навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пожилых пациентов;
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	Знать: - социально-гигиенические аспекты инвалидности лиц пожилого возраста, - медико-социальную характеристику контингента инвалидов пожилого возраста; - новые методологические подходы к определению ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности; - классификацию и критерии, используемые при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы; - порядок и условия признания инвалидности у граждан пожилого возраста; - организационно-правовые аспекты медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста; - особенности медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста, процедуру и порядок освидетельствования граждан пожилого возраста в бюро медико-социальной экспертизы; - организационно-методические, теоретические основы реабилитации лиц пожилого возраста; - виды реабилитации лиц пожилого возраста: медицинскую реабилитацию, профессиональную реабилитацию, социальную, психологическую реабилитацию; - особенности реабилитации лиц пожилого возраста при различных заболеваниях (системы кровообращения, болезнях органов дыхания, болезнях органов пищеварения, заболеваниях мочевыделительной системы); Уметь: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания

		медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: - навыками контроля эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента.
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническом у просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: - законодательство Российской Федерации по вопросам организации геронтологической, геронтопсихиатрической помощи; - принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни и старения; - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан; - демографические, социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия; - влияние на здоровье и продолжительность жизни населения социально-экономических и социально-гигиенических факторов; - общие вопросы и принципы организации гериатрической помощи; - взаимодействие медицинских организаций с органами социальной защиты и общественными организациями; - структуру медицинских организаций и организаций социальной защиты: гериатрические больницы, отделения, дома-интернаты, гериатрические центры, группы дневного пребывания, негосударственные структуры хосписы; Уметь: - определять приоритетные проблемы и риски здоровью пациента (населения); - проводить профилактические мероприятия с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения); - определять особенности и стадии принятия пациентом заболевания и степень их влияния на эффективность обучения в системе мероприятий оздоровительного характера,

		способствующих сохранению здоровья, профилактике заболеваний Владеть: - навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицина для пожилых» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общие вопросы гериатрии	Определение понятия старения. Современные геронтологические концепции. Основные теории старения. Организация медико-социального обслуживания людей пожилого возраста и старческого возраста. Понятие биологического возраста. Соотношение физиологических и патологических факторов в возрастной инволюции. Профилактика преждевременного старения. Рекомендации по обустройству быта для лиц старших возрастных групп. Рекомендации по физической активности для лиц старших возрастных групп. Понятие гериатрического синдрома. Классификация гериатрических синдромов. Комплексная гериатрическая оценка.
2.	Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.	Инволютивные изменения органов дыхания при старении. Бронхиты. Пневмонии. Хроническая обструктивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп. Дыхательная недостаточность, острая и

		хроническая, типы, стадии. Неотложная помощь. Рак легких. Легочное кровотечение и кровохарканье. Неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.
3.	Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.	Синдром старческой астении. Вклад сердечно-сосудистой патологии в формировании синдрома старческой астении как ведущего гериатрического синдрома. Гипертоническая болезнь, особенности течения у лиц старших возрастных групп. Лечение артериальной гипертензии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со старческой астенией. Ишемическая болезнь сердца. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп. Острый инфаркт миокарда. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия, особенности у лиц старших возрастных групп. Пороки сердца. Особенности клинического течения и эволюция пороков у лиц пожилого возраста. Особенности диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности у пациентов пожилого и старческого возраста.
4.	Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.	Особенности питания пациентов старших возрастных групп. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Методы диагностики <i>Helicobacter pylori</i> и эффективности эрадикационной терапии. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищеварительной системы. Постгастрорезекционные расстройства. Симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Синдром мальнутриции. Синдромы диареи и запора у лиц старших возрастных групп.
5.	Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.	Изменения мочевыделительной системы при старении. Инфекции мочевых путей у пациентов старших возрастных групп. Поражения почек при различных заболеваниях внутренних органов. Хроническая болезнь почек, особенности диагностики и нефропротективной терапии у лиц старших возрастных групп. Недержание мочи у пациентов старших возрастных групп.
6.	Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.	Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата. Остеоартрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Методы реабилитации.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Организация гериатрической помощи. Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Основные гериатрические синдромы.
2. Особенности болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте.
3. Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте.

4. Особенности болезней почек и мочевыводящих путей в пожилом и старческом возрасте.

5. Особенности болезней опорно-двигательной системы в пожилом и старческом возрасте.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Общие вопросы гериатрии
2. Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.
3. групп.
4. Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.
5. Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.
6. Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.
7. Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.

Подготовка презентаций по темам занятий.

Рекомендуемая тематика презентаций:

Тема 1. Общие вопросы гериатрии

1. Организация медицинской помощи лицам старших возрастных групп, уровни оказания гериатрической помощи в России. Юридические основы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста.

2. Оснащение гериатрического кабинета и гериатрического отделения

3. Комплексная гериатрическая оценка: понятие, показания к проведению, порядок проведения.

4. Особенности применения лекарственных препаратов у пожилых: STOPP/START критерии при назначении лекарственной терапии

5. Система долговременного ухода: понятие, объем медико-социальной помощи в СДУ.

6. Биологический возраст. Методы оценки биологического возраста в настоящее время. Основные теории старения.

Тема 2. Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.

1. Возраст-ассоциированные изменения бронхо-легочной системы.

2. Дифференциальный диагноз инфильтративных изменений в легких

3. Дифференциальный диагноз при болях в грудной клетке.

4. Дифференциальный диагноз при одышке.

Тема 3. Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.

1. Возраст-ассоциированные изменения сердечно-сосудистой системы.

2. Определение целевого уровня АД у пациентов пожилого и старческого возраста. Методы достижения.

3. Аортальный стеноз: клиническая картина, данные осмотра характерные для данного порока. Тактика лечения.

4. Не- и медикаментозная терапия при ХСН со сниженной и с сохраненной ФВ.

Тема 4. Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.

1. Недостаточность питания - факторы риска, диагностика. Коррекция недостаточности питания

2. Особенности питания человека в пожилом возрасте. Принципы геродиететики. Вегетарианство и веганство в пожилом возрасте.

3. Хронический запор - факторы риска, критерии диагностики. Хронический запор - симптомы «тревоги», обследование, коррекция.

4. Колоректальный рак - диагностика, подходы к лечению.

5. Анемия: этиология, классификация, клиническая картина, диагностика. Влияние анемии на функциональный, когнитивный статус и прогноз.

Тема 5. Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.

1. Тактика ведения пожилых пациентов с бактериурией.
2. Хронический пиелонефрит у пожилых пациентов.
3. Амилоидоз почек. Этиология, диагностика, тактика ведения.
4. Мочекаменная болезнь у пациентов пожилого и старческого возраста.
5. Недержание мочи-этиология, классификация, подходы к коррекции.

Тема 6. Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.

1. Понятие о хондропении, остеопении и саркопении. Локомотивный синдром как модель потери автономности в пожилом возрасте.
2. Роль витамина Д в профилактике старения костно-суставной системы.
3. Факторы риска развития остеоартрита. Посттравматический остеоартрит в пожилом возрасте.
4. Сенильный остеопороз: тактика ведения.
5. Падения – факторы риска, диагностика высокого риска падений. Коррекция высокого риска падений.
6. Физическая активность в пожилом возрасте: наиболее эффективные упражнения для пожилых. Показания и противопоказания для определенных физических упражнений в пожилом возрасте.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению.
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал

прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общие вопросы гериатрии	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия
Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Опрос, оценка презентаций по теме занятия

8.2. Типовые вопросы, контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые вопросы к разделу «Общие вопросы гериатрии»:

Опишите уровни оказания гериатрической помощи в России. Принципы работы и оснащение гериатрического кабинета и гериатрического отделения. Какие скрининговые методики выявления старческой астении используются в нашей стране и в других странах? Что входит в понятие комплексная гериатрическая оценка? Кто проводит КГО? Какой скрининг проводится пациентам 60 лет и старше с целью выявления синдрома старческой

астении? Принципы работы мультидисциплинарной гериатрической команды в стационаре. Какие особенности фармакокинетики и фармакодинамики у пожилых людей необходимо учитывать при назначении лекарственной терапии? Что такое STOPP/START критерии? Что такое система длительного ухода? Как определяется объем медико-социальной помощи в СДУ? Основные ограничения, определяющие уровень зависимости пожилого человека. Показания для направления пациентов пожилого возраста на медико-социальную экспертизу. Каковы условия и порядок оформления листков нетрудоспособности у пациентов с гериатрическими синдромами? Классификация ВОЗ пожилого, старческого возраста и долгожительства. Ожидаемая продолжительность жизни в России и страны-лидеры по продолжительности жизни в мире. Основные изменения сердечно-сосудистой системы в процессе старения. Основные изменения дыхательной системы в процессе старения. Основные изменения костно-мышечной системы в процессе старения. Основные изменения эндокринной и иммунной систем в процессе старения. Основные изменения желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы в процессе старения. Домены КГО и инструменты, для их оценки. Опросник «Возраст не помеха» и Краткая батарея тестов физического функционирования. Методика их проведения и интерпретация. Функциональный статус. Инструменты для оценки и их интерпретация. Когнитивный статус. Шкалы и опросники для оценки когнитивных функций и их интерпретация. Оценка эмоционального статуса в гериатрической практике. Ортостатическая проба. Методика проведения и интерпретация. Антропометрические показатели, используемые в гериатрии, особенности их оценки.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов дыхания у лиц старших возрастных групп»:

Хроническая обструктивная болезнь легких у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Бронхиальная астма у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Внебольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Внутрибольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, особенности ведения. Эмфизема легких, пневмосклероз у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов кровообращения у лиц старших возрастных групп»:

Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста. Сино-атриальные и атрио-вентрикулярные блокады у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Фибрилляция предсердий у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Ишемическая болезнь сердца у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной ФВ у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Хроническая сердечная недостаточность с промежуточной и низкой ФВ у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Приобретенные пороки сердца (Стеноз аортального клапана и недостаточность митрального клапана) у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, показания для хирургического лечения.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов пищеварения у лиц старших возрастных групп»:

Причины частичной и полной адентии в пожилом возрасте. Методы коррекции. Причины и принципы коррекции дисгевзии. Гигиена полости рта в пожилом возрасте. Уход за несъемными и съемными зубными протезами. Потенциально злокачественные заболевания полости рта. Дисфагия: распространенность, причины, осложнения. Принципы питания пациента с дисфагией. Особенности течения гастроэзофагеальной болезни в пожилом возрасте. Красные флаги онкологических заболеваний верхних отделов ЖКТ у пожилых пациентов. Атрофический гастрит: этиология, патогенез, клиника, лечение. Особенности течения язвенной болезни желудка у пациентов пожилого возраста. Патогенез НПВП-гастроэнтеропатии, формы, клиническая картина, лечение. Нормальная микробиота кишечника пожилых. Причины нарушения, методы коррекции. Конституционный синдром: этиология, диагностика, немедикаментозные и медикаментозные методы коррекции. Красные флаги онкологических заболеваний кишечника. Наиболее частые заболевания печени у пожилых пациентов. Неалкогольная жировая болезнь печени у пожилых: клиническая картина, методы коррекции. Особенности течения хронического гепатита (вирусной и невирусной этиологии) и цирроза печени у пожилых пациентов. Хронический панкреатит у пожилого пациента: этиология, патогенез, клиническая картина, лечение. Красные флаги онкологического заболевания поджелудочной железы.

Типовые вопросы к разделу «Болезни органов мочевыделительной системы у лиц старших возрастных групп»:

Характеристика лабораторных и инструментальных методов диагностики заболеваний почек. Понятие о хронической болезни почек. Определение и основные механизмы патогенеза. Факторы риска хронической болезни почек. Понятие о кардио-ренальном континууме. Стадии хронической болезни почек и клиническая картина. Осложнения хронической болезни почек. Подходы к лечению и профилактике прогрессирования хронической болезни почек. Недержание мочи как гериатрический синдром. Основные виды. Взаимосвязь с другими гериатрическими синдромами. Понятие о стрессовом и функциональном недержании мочи. Основные механизмы развития. Клиническая характеристика. Понятие об ургентном недержании мочи и недержании при переполнении. Основные механизмы развития. Клиническая характеристика. Основные подходы к лечению разных видов недержания мочи. Лекарственные препараты для лечения ургентного недержания мочи. Основные подходы к назначению, потенциальные побочные эффекты. Мочекаменная болезнь. Классификация, клиническая картина и диагностика. Мочекаменная болезнь. Основные подходы к лечению и профилактике. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Клиническая картина, основные подходы к лечению. Острый и хронический пиелонефрит. Клиническая картина, диагностика, основные подходы к терапии.

Типовые вопросы к разделу «Болезни опорно-двигательного аппарата у лиц старших возрастных групп»

Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата. Сенильный остеопороз: тактика ведения. Дифференциальный диагноз суставного синдрома. Остеоартрит, факторы риска развития остеоартрита, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп. Роль состояния костно-мышечной системы в увеличении риска падений. Падения – факторы риска, диагностика высокого риска падений. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Коррекция высокого риска падений. Методы реабилитации.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Определение понятия старения. Современные геронтологические концепции. Основные теории старения.
2. Организация медико-социального обслуживания людей пожилого возраста и

старческого возраста.

3. Понятие биологического возраста. Соотношение физиологических и патологических факторов в возрастной инволюции. Профилактика преждевременного старения.

4. Рекомендации по обустройству быта для лиц старших возрастных групп. Рекомендации по физической активности для лиц старших возрастных групп. Понятие гериатрического синдрома.

5. Классификация гериатрических синдромов. Комплексная гериатрическая оценка.

6. Инволютивные изменения органов дыхания при старении.

7. Бронхиты. Пневмонии. Хроническая обструктивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп.

8. Дыхательная недостаточность, острая и хроническая, типы, стадии. Неотложная помощь. Рак легких. Легочное кровотечение и кровохарканье. Неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.

9. Синдром старческой астении. Вклад сердечно-сосудистой патологии в формировании синдрома старческой астении как ведущего гериатрического синдрома.

10. Гипертоническая болезнь, особенности течения у лиц старших возрастных групп. Лечение артериальной гипертензии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со старческой астенией.

11. Ишемическая болезнь сердца. Особенности клиники, диагностики, лечения у лиц старших возрастных групп.

12. Острый инфаркт миокарда. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия, особенности у лиц старших возрастных групп.

13. Пороки сердца. Особенности клинического течения и эволюция пороков у лиц пожилого возраста.

14. Особенности диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности у пациентов пожилого и старческого возраста.

15. Особенности питания пациентов старших возрастных групп.

16. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Методы диагностики *Helicobacter pylori* и эффективности эрадикационной терапии.

17. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищеварительной системы.

18. Постгастрорезекционные расстройства. Симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Синдром мальнутриции.

19. Синдромы диареи и запора у лиц старших возрастных групп.

20. Изменения мочевыделительной системы при старении.

21. Инфекции мочевых путей у пациентов старших возрастных групп.

22. Хроническая болезнь почек, особенности диагностики и нефропротективной терапии у лиц старших возрастных групп.

23. Недержание мочи у пациентов старших возрастных групп.

24. Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата.

25. Остеоартрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп.

26. Ревматоидный артрит, особенности диагностики и лечения у лиц старших возрастных групп.

27. Вклад синдрома падений в инвалидизацию пациентов старших возрастных групп. Методы реабилитации.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Гериатрия : национальное руководство / под ред. О. Н. Ткачевой, Е. В. Фроловой, Н. Н. Яхно. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 784 с. — ISBN 978-5-9704-7109-8, DOI: 10.33029/9704-7109-8-GNR-2023-1-784. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт].URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471098.html>

2. Ткачева, О. Н. Гериатрия / под ред. Ткачевой О. Н. , Фроловой Е. В. , Яхно Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5093-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450932.html>

Дополнительная литература:

1. Хорошина, Л. П. Симптомы и синдромы в гериатрии / Л. П. Хорошина. -

Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5688-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456880.html>

2. Заварзина, О. О. Уход за пожилыми : основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии : учебное пособие / О. О. Заварзина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5213-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452134.html>

3. Ткачева, О. Н. Основы гериатрии / под ред. О. Н. Ткачевой, О. Д. Остроумовой, Ю. В. Котовской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-гериатра") - ISBN 978-5-9704-5440-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454404.html>

4. Зырянов, С. К. Сердечно-сосудистые средства в гериатрии / С. К. Зырянов, Е. А. Ушкалова, О. И. Бутранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-7527-0, DOI: 10.33029/9704-7527-0-SER-2023-1-224. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475270.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шостак Петр Григорьевич, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Бурмистр Андрей Владиславович, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицина катастроф».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Медицина катастроф».

Цель дисциплины:

- обучение знаниям, умениям, владению способностями создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- обучение знаниям, умениям, владению способностями организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения- обучение знаниям, умениям, владению способностями к оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.15. Оценивает факторы риска и степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК.1.16. Применяет методы защиты в чрезвычайных ситуациях, навыки военной подготовки в условиях военных конфликтов в интересах Родины УК.1.17. Формирует культуру безопасного и ответственного поведения	Знать: основные медицинские положения устава ВС РФ; организацию внутреннего порядка в медицинских подразделениях; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру медицинских подразделений; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Уметь: -правильно применять и выполнять положения медицинского устава ВС РФ; осуществлять разборку и сборку средств индивидуальной защиты (противогаз и т.д.) -применять положения нормативно-правовых актов Владеть: -навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты;

		-навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах; -навыками работы с нормативно-правовыми документами
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами; Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	медицинской помощи	(протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.1. Организует уход за больными ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; Уметь: Организовать уход за больными в амбулаторных условиях; Оказывать первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях; Принимать решение при организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; Проводить медицинскую сортировку на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения. Владеть: Методиками организации ухода за больными в амбулаторных условиях; Методиками оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях;

		Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных инфекционных заболеваний; Навыками оформления и направления с территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую	Знать: Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). Уметь: Выявлять клинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи

	помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	в неотложной форме; Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме; Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти; Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицина катастроф» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Терминология. Ветви, уровни власти Российской Федерации. Органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2	Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Определения спасатель, аварийно-спасательные формирования. Силы и средства постоянной готовности РСЧС. Силы и средства РСЧС Калининградской области.
3	Всероссийская служба медицины катастроф.	Определение понятий чрезвычайная ситуация для здравоохранения. Органы управления, силы и средства ВСМК.
4	Медицинская сортировка и медицинская эвакуация.	Цели, способы медицинской сортировки. Мероприятия скорой медицинской помощи. Правила медицинской эвакуации.
5	Организация пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций.	Порядок развёртывания подразделений ПВР. Санитарно-гигиенические требования к работникам и подразделениям ПВР, организация работы подразделений ПВР, санитарно-гигиеническое нормирование.
6	Противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.	Эпидемиологический процесс, возможные причины его развития и способы прекращения его развития.
7	Средства индикации поражающих факторов.	Детекция поражающих факторов, показатели требующие принятия определённых мер.
8	Организация проведения специальной обработки.	Показания для специальной обработки. Способы специальной обработки в зависимости от поражающего фактора и загрязнённого объекта. Организация частичной и полной санитарной обработки.
9	Острая и хроническая лучевая болезнь.	Радиобиологические эффекты ионизирующего излучения (ИИ). Способы защиты от ИИ. Детерминированные эффекты от воздействия ИИ.
10	Токсикология.	Патогенез, клиника, диагностика, терапия поражений боевыми отравляющими и аварийно-опасными химическими веществами.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 2: Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 3: Всероссийская служба медицины катастроф.

Тема 4: Медицинская сортировка и медицинская эвакуация.

Тема 5: Организация пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций.

Тема 6: Противозидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.

Тема 7: Средства индикации поражающих факторов.

Тема 8: Организация проведения специальной обработки.

Тема 9: Острая и хроническая лучевая болезнь.

Тема 10: Токсикология.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1: Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Вопросы для обсуждения: Терминология. Ветви, уровни власти Российской Федерации. Органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 2: Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Вопросы для обсуждения: Определения спасатель, аварийно-спасательные формирования. Силы и средства постоянной готовности РСЧС. Силы и средства РСЧС Калининградской области.

Тема 3: Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК).

Вопросы для обсуждения: Определение понятий чрезвычайная ситуация для здравоохранения. Органы управления, силы и средства ВСМК.

Тема 4: Медицинская сортировка и медицинская эвакуация

Вопросы для обсуждения: Цели, способы медицинской сортировки. Мероприятия скорой медицинской помощи. Правила медицинской эвакуации.

Тема 5: Организация пунктов временного размещения (ПВР) и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций.

Вопросы для обсуждения: Порядок развёртывания подразделений ПВР. Санитарно-гигиенические требования к работникам и подразделениям ПВР, организация работы подразделений ПВР, санитарно-гигиеническое нормирование.

Тема 6: Противозидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.

Вопросы для обсуждения: Эпидемиологический процесс, возможные причины его развития и способы прекращения его развития.

Тема 7: Средства индикации поражающих факторов.

Вопросы для обсуждения: Детекция поражающих факторов, показатели требующие принятия определённых мер.

Тема 8: Организация проведения специальной обработки.

Вопросы для обсуждения: Показания для специальной обработки. Способы специальной обработки в зависимости от поражающего фактора и загрязнённого объекта. Организация частичной и полной санитарной обработки.

Тема 9: Острая и хроническая лучевая болезнь.

Вопросы для обсуждения: Радиобиологические эффекты ионизирующего излучения (ИИ). Способы защиты от ИИ. Детерминированные эффекты от воздействия ИИ.

Тема 10: Токсикология.

Вопросы для обсуждения: Патогенез, клиника, диагностика, терапия поражений боевыми отравляющими и аварийно-опасными химическими веществами.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и нормативных правовых актов, по следующим темам: Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф. Медицинская сортировка и медицинская эвакуация. Организация пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций. Противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Средства индикации поражающих факторов. Организация проведения специальной обработки. Острая и хроническая лучевая болезнь. Токсикология.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего оформление первичного приёма поражённого, разработка плана мероприятий в чрезвычайной ситуации по следующим темам: Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф. Медицинская сортировка и медицинская эвакуация. Организация пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций. Противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Организация проведения специальной обработки. Острая и хроническая лучевая болезнь. Токсикология.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксации, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на LMS Moodle и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Практические занятия

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятия обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Силы и средства единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Всероссийская служба медицины катастроф	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе

Медицинская сортировка и медицинская эвакуация	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Организация пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций.	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Средства индикации поражающих факторов	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Организация проведения специальной обработки	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Острая и хроническая лучевая болезнь	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4	Опрос, дискуссия в группе
Токсикология		Опрос, дискуссия в группе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания устного ответа:

Вопрос 1.

Дайте определение понятию «Чрезвычайная ситуация для здравоохранения»

Ответ: Чрезвычайная ситуация для здравоохранения – это обстановка, сложившаяся на объекте, в зоне (районе) в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, характеризующаяся наличием или возможностью появления значительного числа пораженных (больных), резким ухудшением условий жизнедеятельности населения и требующая привлечения для медицинского обеспечения сил и средств службы медицины катастроф, учреждений здравоохранения, находящихся за пределами объекта (зоны, района) ЧС, а также особой организации работы организаций и формирований, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Вопрос 2:

Дайте определение термину «Гражданская оборона»

Ответ: Гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Вопрос 3:

Дайте определение термину «Эвакуация»

Ответ: Эвакуация – способ защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Вопрос 4:

Дайте определение термину «Спасатель»

Ответ: Спасатель — это гражданин, подготовленный и аттестованный на проведение аварийно-спасательных работ.

Вопрос 5:

Дайте определение термину «Карантин»

Ответ: Карантин (от итал. quaranta — сорок) — комплекс мероприятий, направленных на ограничение контактов (изоляция) инфицированного или подозреваемого в инфицированности лица (группы лиц), животного, груза, товара, транспортного средства или населённого пункта.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий (устного доклада и представления клинического случая (презентация);

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью ролевой игры);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Лечение боли» в форме зачета.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий

сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Терминология. Ветви, уровни власти Российской Федерации.
2. Органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
3. Определения спасатель, аварийно-спасательные формирования.
4. Силы и средства постоянной готовности РСЧС.
5. Силы и средства РСЧС Калининградской области.
6. Определение понятий чрезвычайная ситуация для здравоохранения.
7. Органы управления, силы и средства ВСМК.
8. Цели, способы медицинской сортировки.
9. Мероприятия скорой медицинской помощи. Правила медицинской эвакуации.
10. Порядок развёртывания подразделений ПВР.
11. Санитарно-гигиенические требования к работникам и подразделениям ПВР, организация работы подразделений ПВР, санитарно-гигиеническое нормирование.
12. Эпидемиологический процесс, возможные причины его развития и способы прекращения его развития.
13. Детекция поражающих факторов, показатели требующие принятия определённых мер.
14. Показания для специальной обработки.
15. Способы специальной обработки в зависимости от поражающего фактора и загрязнённого объекта.
16. Организация частичной и полной санитарной обработки.
17. Радиобиологические эффекты ионизирующего излучения (ИИ).
18. Способы защиты от ИИ. Детерминированные эффекты от воздействия ИИ.
19. Патогенез, клиника, диагностика, терапия поражений боевыми отравляющими и аварийно-опасными химическими веществами.

Перечень практических навыков (умений):

1. Оформить приём пациента с подозрением на отравление холиномиметиком
2. Оформить приём пациента с подозрением на отравление зарином
3. Оформить приём пациента с подозрением на отравление зоманом
4. Составить план защиты персонала и пациентов медицинской организации от воздействия поражающих факторов ЧС повышенная готовность воздушная тревога
5. Организовать приемно-сортировочное отделение для одномоментного приёма 100 пациентов
6. Укомплектовать силами и средствами отделение специальной обработки для приёма 100 пациентов, с указанием мест работы работников

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими	удовлетворительно		71-80

		навыками (умениями).			
Недостаточны й	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.	неудовлетв орительно	не зачтено	Менее 70	

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : учебник : в 2 т. Т. 1 / под ред. И. А. Наркевича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-7414-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474143.html>
2. Медицина катастроф : учебник / под ред. П. Л. Колесниченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 464 с. — ISBN 978-5-9704-8885-0, DOI: 10.33029/9704-8885-0-DISM-2025-1-464. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488850.html>

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 2 / под ред. Наркевича И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-4597-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445976.html>
2. Левчук, И. П. Медицина катастроф : учебник / Левчук И. П. , Третьяков Н. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6014-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460146.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;

- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шунькина Дарья Александровна, к.б.н., доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицинская генетика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Медицинская генетика».

Цель дисциплины – Получение знаний о генетических заболеваниях и связанных с ними патофизиологических процессах.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	1. Знать: - основные естественнонаучные понятия, особенности клинических проявлений наследственных заболеваний, общие принципы клинической диагностики; - причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма, ассоциированных с генетическими аномалиями; - этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм генетической патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии; 2. Уметь: - формулировать диагноз больного на основе патофизиологического анализа конкретных данных о генетических патологических процессах, состояниях, реакциях и наследственных заболеваниях; - проводить анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития наследственных заболеваний (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и

		профилактики; -применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности; 3. Владеть: -принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; -навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при патологии наследственного генеза; -основными методами оценки состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических генетических технологий
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	Знать: - общие принципы клинической диагностики наследственных болезней особенности клинических проявлений наследственных заболеваний, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов, врожденные аномалии развития Уметь: - выбрать необходимую лекарственную терапию для профилактики и лечения основных видов наследственной патологии Владеть:

		- навыками сбора генеалогического анамнеза, анализа результатов осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследования - алгоритмом постановки предварительного диагноза

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская генетика» представляет собой дисциплину обязательных дисциплин блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в медицинскую генетику. Основные положения и понятия клинической генетики.	Основные этапы развития генетики человека. Направления развития современной генетики, генетики человека, медицинской и клинической генетики. История и роль отечественных ученых в развитии генетики. Предмет и задачи медицинской генетики. Значимость медико-генетических знаний в практической работе врача. Место медицинской генетики в системе медицинских знаний, взаимосвязь медицинской генетики с другими клиническими и

	медико-профилактическими дисциплинами. Возрастание удельного веса наследственной патологии в структуре заболеваемости, смертности и инвалидизации населения, мужского и женского бесплодия. Популяционно-генетические, экологические, социально-экономические и демографические аспекты наследственной патологии. Генетические аспекты внутриутробного онтогенеза. Характеристика зародышевого, эмбрионального и фетального периодов внутриутробного развития. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии: частота, проявления, вклад генетических факторов в их происхождение. Врожденные пороки развития (этиология, патогенез, классификация). Генетические основы гомеостаза. Генетическая детерминированность нормы реакции. Соотношение генетических факторов и условий внешней среды в развитии патологии. Индивидуальный характер заболевания у каждого больного: сроки манифестации, интенсивность патологического процесса, специфичность протекания заболевания, особенности ответов на терапию, характер возможных осложнений и исходов заболеваний. Генетические основы здоровья. Генетические и негенетические факторы постнатального онтогенеза. Менделевское (традиционное) наследование генов и признаков. Мутации как этиологические факторы. Генные, хромосомные и геномные мутации. Моногенная патология. Экогенетические болезни и болезни с наследственным предрасположением. Хромосомные болезни. Причины мутаций. Физические, химические, биологические мутагены. Спонтанный и индуцированный мутагенез (методы изучения, учета и контроля за мутагенными эффектами антропогенных факторов среды). Классификации наследственной патологии: клиническая, патогенетическая, этиологическая (генетическая), биохимическая и клиническая. Летальные эффекты мутаций (их значение в перинатальной, ранней детской и младенческой смертности, связи с бесплодием, спонтанными абортами и выкидышами). Наследственно обусловленные патологические реакции на различные лекарственные вещества. Неспецифические эффекты патологических мутаций и хроническое течение болезней. Генетические факторы здоровья и выздоровления организма человека. Генетический полиморфизм популяций человека как основа индивидуального характера онтогенеза и уникальной

		клинической картины наследственных и ненаследственных заболеваний. Клинический полиморфизм и модифицирующее влияние генотипа на проявление мутации. Фено- и генокопии. Генетическое содержание афоризма "Лечить не болезнь, а больного". Зависимость действия генов от действия факторов среды. Генетический контроль патологических процессов. Особенности патогенеза наследственных болезней в связи с характером повреждения генетических структур. Специфика патогенеза хромосомных болезней, общие закономерности. Общие механизмы патогенеза моногенных наследственных болезней. Гено- и фенотипические корреляции при хромосомных и генных болезнях. Патогенез болезней с наследственным предрасположением и факторы риска, ассоциации с менделирующими признаками или маркёрами. Неменделевское (нетрадиционное) наследование: геномный импринтинг, однородительская дисомия, экспансия числа нуклеотидных повторов, митохондриальные и прионные болезни. Феномен антиципации при наследственных болезнях: суть явления, возможные причины и медико-генетические и социальные последствия. Географические и популяционные различия в частотах наследственных болезней и факторы, их определяющие (отбор, миграция, изоляция, дрейф генов, инбридинг). Мутационный процесс как источник наследственных болезней. Инбредные, аутбредные, ассортативные браки. Понятие о родстве и степенях родства. Частота наследственных болезней при кровно-родственных браках.
2	Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней. Синдромологический метод.	Общая и частная семиотика наследственных заболеваний. Плейотропность действия генов и множественный характер поражения при наследственной патологии. Первичная и вторичная плейотропия. Клинический аспект плейотропии, связанный с дифференциальной диагностикой синдромальной и несиндромальной патологии. "Диагностическая дилемма" - заболевание или симптом наследственной патологии. Особенности клинического осмотра больных и их родственников с подозрением на наследственную патологию. Принцип «позтажности» обследования. Особенности внешнего вида, наличие специфических морфогенетических вариантов развития при наследственной патологии. Антропометрия в диагностике наследственных болезней.

	Морфогенетические варианты развития (микроаномалии, микропризнаки, признаки дисэмбриогенеза), их генез, постнатальная модификация, особенности учета. Общие и специфические морфогенетические варианты: значение в диагностике наследственных синдромов и врожденных состояний. Пороки развития: первичные и вторичные. Изолированные (системные) и множественные врожденные пороки развития и их связь с критическими периодами внутриутробного онтогенеза. Этиологическая гетерогенность врожденных пороков развития. Понятия: синдром, ассоциация, деформация, дизрупция, дисплазия. Тератогенный терминационный период. Семья как объект медико-генетического наблюдения. Необходимость семейного подхода при обследовании пациентов. Клиническая значимость явлений неполной пенетрантности и варьирующей экспрессивности в структуре причин клинического разнообразия этиологически единых форм наследственной патологии. Генетическая гетерогенность клинически сходных форм заболеваний. Понятие о генокопировании, аллельной серии и фенокопировании. Общеклинические особенности проявлений наследственных болезней. Время манифестации: врожденный характер, раннее начало. Наследственные болезни с поздним проявлением. Прогрессирующий, хронический и рецидивирующий характер течения наследственных болезней при ферментопатиях и хромосомных синдромах. Гетерохрония клинических проявлений. Вовлеченность различных органов и систем: полисистемность поражения при наследственных болезнях обмена и хромосомных абберациях. Симметричность поражения. "Резистентность" к терапии. Согласованность характера нарушений с этапами онтогенеза: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии. Характер семейного накопления (сегрегации): особенности распределения по полу, возрасту и по поколениям при наследственных и ненаследственных заболеваниях. Специфические симптомы наследственных болезней. Устойчивое сочетание редких симптомов – формирование специфического патологического фенотипа (клинической картины). «Портретная диагностика» наследственных болезней. Природа редких и высоко специфичных симптомов. «Реконструкция» клинической картины наследственного заболевания в семье на основе интегрального подхода (учет явлений пенетрантности, экспрессивности, плейотропного действия генов, генокопирования, аллельных серий и случайной сегрегации отдельных симптомов). Основные

		принципы диагностики наследственной патологии на основе данных по «реконструкции». Принципы компьютерной диагностики наследственных болезней. Облигатные и факультативные симптомы. Минимальные диагностические критерии. Отечественные и иностранные компьютерные диагностические программы. Интерактивные программы. Современные компьютерные базы данных по наследственной патологии.
3	Геном человека. Изменчивость наследственного материала. Мутагенез и наследственная патология.	Типы генных мутаций: миссенс-, нонсенс- мутации, делеции, мутации типа «сдвига рамки считывания», сплайсинговые мутации. Мутации митохондриальных генов как причины наследственных болезней. «Динамические мутации», или экспансия нуклеотидных повторов как причины “нового” класса наследственных болезней. Эффекты родительского происхождения мутаций: геномный импринтинг, генный и хромосомный импринтинг, однородительская дисомия. Разнообразие проявлений генных мутаций на клиническом, биохимическом, молекулярно-генетическом уровнях. Эффекты анте- и постнатальной реализации действия мутантных генов.
4	Методы диагностики: клиничко-генеалогический, биохимические, цитогенетические, молекулярно-генетические.	Этапы проведения клиничко-генеалогического обследования. Основные понятия: родословная, пробанд, легенда родословной, условные обозначения. Методика сбора генеалогической информации и ее особенности при различных видах патологии. Анализ медицинской документации. Возможные ошибки. Значение клиничко-генеалогического методы в клинической практике для выяснения природы заболевания, оценки клинических проявлений, дифференциальной диагностики наследственных форм патологии, изучения генетической гетерогенности заболеваний, оценки риска возникновения новых случаев заболевания в семье, прогноза болезни, оптимизации и продолжительности жизни. Критерии разных вариантов и типов наследования (менделевского и нетрадиционного): аутосомно-доминантного, аутосомно-рецессивного, Х - сцепленного доминантного, Х – сцепленного рецессивного, голандрического, материнского (митохондриального). Характер родословных, соотношение полов, сегрегация в семьях. Рецессивная патология и инцест. Понятие «спорадический случай», возможные причины. Генеалогический анализ при мультифакториальных заболеваниях. Биохимические методы. Значение биохимических методов в диагностике наследственных болезней обмена и мультифакториальных заболеваний. Уровни биохимической

	диагностики: первичный продукт гена, клеточный уровень, метаболиты в биологических жидкостях. Предположительная диагностика (просеивание): качественные и количественные методы. Перечень основных методов и краткая их характеристика (качественные тесты с мочой, бумажная и тонкослойная хроматография аминокислот и сахаров в моче и крови, электрофорез, микробиологический ингибиторный тест Гатри, флюорометрия). Просеивающие (скрининговые) программы массовой диагностики наследственных болезней и гетерозиготных состояний. Подтверждающая диагностика. Количественное определение ферментов и метаболитов. Современные методы: автоматический анализ аминокислот, жидкостная и газовая хроматография, масс-спектрометрия, ядерный магнитный резонанс, радиоиммунохимические и иммуноферментные методы. Показания к биохимическому исследованию для диагностики наследственных заболеваний. Цитогенетические методы. Определение. Суть методов. Область применения цитогенетических методов: диагностика наследственной и ненаследственной патологии, изучение мутационного процесса, исследование нормального полиморфизма хромосом, локализация генов. Варианты цитогенетических методов исследования. Понятие о кариотипе. Современные методы исследования хромосом: прометафазный анализ, флюоресцентная гибридизация <i>in situ</i>, авторадиграфическое исследование, хромосомспецифичные и регионспецифичные молекулярные зонды. Значение цитогенетического метода в клинической практике: диагностика хромосомных болезней, диагностика ряда менделирующих заболеваний, проявляющихся изменением хромосом, диагностика онкологических заболеваний и некоторых форм лейкозов, оценка мутагенных эффектов лекарственных препаратов, мониторинг повреждающих воздействий факторов среды. Молекулярно-генетические методы. Суть методов. Универсальность методов ДНК-диагностики, возможности их использования. Характеристика основных методических приемов (выделение ДНК, рестрикция, электрофорез, блоттинг, гибридизация, зонды). Схема блот-гибридации по Саузерну. Полимеразная цепная реакция. Прямые и непрямые методы диагностики (возможности

		диагностики определенных типов мутаций, перечень заболеваний, при которых применяются методы): сиквенс (определение последовательности нуклеотидов); анализ конформационного полиморфизма однонитевой ДНК (SSCH); денатурирующий градиентный гель-электрофорез (DGGE), метод химического расщепления некомплементарных сайтов (СМС), гетеродуплексный анализ. Разрешающие возможности молекулярно-генетических методов в диагностике наследственных болезней. Дородовая (пренатальная), доклиническая (пресимптоматическая) диагностика и диагностика гетерозиготных состояний. Показания к применению молекулярно-генетических методов. Метод сцепления генов. Генетические основы метода. Современные представления о генетических картах человека. Необходимые условия для применения метода. Полиморфные маркерные системы: участки ДНК, антигенные и ферментативные системы. Явление полиморфизма длины рестриктных участков ДНК (ПДРФ). Использование ПДРФ для диагностики методом сцепления генов.
5	Хромосомные болезни	Общая характеристика хромосомных болезней. Место хромосомных болезней в структуре наследственной патологии. Этиология. Цитогенетика хромосомных болезней. Классификация хромосомных болезней. Поли- и анеуплодии. Полные и частичные трисомии и моносомии. Мозаичные формы, транслокационные варианты. Хромосомный импринтинг. Однородительские дисомии. Семейная предрасположенность. Возраст родителей и частота хромосомных болезней у детей. Патогенез хромосомных болезней. Зависимость тяжести клинической картины от выраженности хромосомного дисбаланса, количественной вовлеченности ау- и гетерохроматина. Механизмы нарушения внутриутробного онтогенеза и возникновения пороков развития при хромосомных болезнях. Критические периоды внутриутробного онтогенеза. Летальные эффекты хромосомных и геномных мутаций (спонтанные аборт, мертворождения, ранняя детская смертность). Клиническая характеристика хромосомных болезней: врожденные пороки развития, прогрессивность течения, тяжесть состояния; множественность поражения, снижение

		продолжительности жизни, резистентность к терапии. Методы диагностики хромосомных болезней. Особенности клинических проявлений отдельных хромосомных синдромов: Дауна, Патау, Эдвардса, "кошачьего крика", Вольфа-Хиршхорна, Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера, трипло-Х, полисомии по Y-хромосоме. Популяционные частоты. Особенности течения беременности при хромосомных синдромах. Характеристика клинической картины у новорожденных. Специфичность "набора" врожденных пороков развития и морфогенетических вариантов при хромосомных болезнях. Исходы хромосомных заболеваний. Возможности терапии и реабилитации больных.
6	Моногенные болезни. Наследственные болезни обмена.	Общая характеристика моногенной патологии. Распространенные и редкие формы. Распространенность болезней в различных популяциях, этнических группах и у представителей различных национальностей. Общие вопросы этиологии и патогенеза моногенных заболеваний. Механизмы патогенеза моногенных заболеваний: специфичность мутаций, множественность метаболических путей, множественность функций белков. Генетическая гетерогенность клинически сходных форм заболеваний. Источники гетерогенности: множественный аллелизм, аллельные серии, множество точковых мутаций одного гена, полилокусность (клинические примеры). Клинический полиморфизм этиологически единой формы заболевания: варьирующая экспрессивность, полная и неполная пенетрантность, модифицирующее влияние генотипа в целом за счет его индивидуальности у каждого человека. Клиническое разнообразие как результат взаимодействия наследственной конституции и модифицирующих факторов среды. Понятие о генетическом (генном) импринтинге. Примеры гено-и фенокопий моногенных заболеваний. Классификации моногенных заболеваний: этиологическая (генетическая), органно-системная, патогенетическая, в зависимости от типа обмена веществ. Моногенные синдромы множественных врожденных пороков развития. Общие признаки. Клинические примеры. Наследственные болезни обмена. Современная классификация, краткая характеристика групп, трудности классификации. Моногенные болезни с установленной поврежденной биохимической функцией; болезни с идентифицированным продуктом мутантного гена. Схема патогенеза наследственных

		болезней обмена, метаболические блоки. Клиническая генетика отдельных форм моногенных болезней с разными типами наследования (перечень их см. ниже). Частота их в популяции, клинические формы и варианты, типы мутаций, патогенез, типичная клиническая картина, параклинические и лабораторные методы диагностики, лечение, прогноз, реабилитация, социальная адаптация. Клиническая генетика следующих форм наследственных болезней: нейрофиброматоз (болезнь Реклингаузена), синдромы Элерса-Данлоса и Марфана, семейная гиперхолестеринемия, миотоническая дистрофия, галактоземия, фенилкетонурия, адрено-генитальный синдром, муковисцидоз, врожденный гипотиреоз, миодистрофия Дюшенна-Бекера, синдром Х-сцепленной умственной отсталости или синдром ломкой Х-хромосомы, витамин-Д-резистентный рахит. Синдромы, обусловленные хромосомным импринтингом (синдром Прадера-Вилли, синдром Ангельмана и др.). Общие принципы лечения наследственных болезней, реабилитации и социальной адаптации больных. Симптоматическая и патогенетическая терапия. Медикаментозная, физиотерапевтическая и хирургическая симптоматическая терапия (примеры). Принципы патогенетического лечения как основного метода терапии наследственных моногенных болезней. Этиологическое лечение. Генно-инженерные подходы к лечению наследственных болезней. Генотерапия через соматические клетки (принципы, методы, результаты).
7	Болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные болезни). Генетика онкологических заболеваний. Генетика иммунного ответа.	Многообразие взаимоотношений наследственности и среды в развитии любых видов патологии. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Роль наследственных и средовых факторов в возникновении широко распространенной неинфекционной патологии . Понятие о наследственной предрасположенности или подверженности. Генетический полиморфизм популяций. Суммарное (аддитивное) взаимодействие генов предрасположенности и специфических условий среды в развитии заболеваний. Конкретные механизмы реализации наследственного предрасположения. Порог подверженности. Общая характеристика мультифакториальных заболеваний: высокая частота в популяции; широкий ряд состояний от субклинических до выраженных клинических проявлений; половозрастные различия; особенности распространения генов

		предрасположенности и встречаемость болезней в семьях. Моногенная предрасположенность: экогенетическая патология, фармакогенетические реакции, профессиональные болезни. Полигенная предрасположенность как результат взаимодействия неаллельных генов. Генетика мультифакториальных заболеваний: терминология, понятия. Генеалогический, близнецовый и популяционно-статистический методы в клиническом и генетическом анализе мультифакториальных заболеваний. Особенности сбора, верификации и интерпретации информации. Зависимость величин риска развития мультифакториальных заболеваний от: коэффициента наследования генов предрасположенности, степени родства с больным пробандом, тяжести его состояния, пола пробанда, количества больных родственников, популяционной частоты, условий и характера работы и образа жизни. Таблицы эмпирического риска. Маркеры подверженности. Факторы повышенного риска. Врожденные пороки развития мультифакториальной природы. Генетические основы канцерогенеза. Общая схема. Молекулярно-генетические основы иммортализации раковых клеток. Теломераза и ее значение. Онкомаркеры (α-фетопротеин, раковый эмбриональный антиген, антиген карциномы человека и др.) Генетика некоторых форм злокачественных заболеваний. Моногенные и мультифакториально обусловленные формы. Примеры. Экологическая генетика. Определение понятия. Экологические изменения - эволюция генотипа как общебиологический закон. Постоянное равновесие: среда – отбор – выживание. Постоянный уровень мутаций. Постоянные изменения среды в эволюции человека: уровень радиационных воздействий; химические вещества как часть продуктов и часть отходов производства. Проявление действия генов в зависимости от среды. Генетический полиморфизм – основа индивидуальных реакций на факторы среды как дифференцированное проявление действия генов. Общий размах генетического полиморфизма. Понятие о нейтральных или "молчащих" генах. Моногенные экогенетические вариации на фармакологические средства, пищу, производственные факторы, факторы окружающей среды. Полигенные экогенетические вариации. Профессиональные

		болезни при малых нагрузках вредностей. Оценка риска профессиональных болезней с генетической точки зрения. Генетико-гигиеническое нормирование факторов окружающей среды и продуктов промышленного производства (принципы, методы, регламентация). Генетический мониторинг и прогнозирование генетических эффектов факторов окружающей среды.
8	Общие принципы лечения наследственных болезней	Лечение наследственных болезней. Общие принципы и подходы к терапии наследственной патологии. Симптоматическая терапия. Патогенетическое лечение генетических заболеваний. Пути и методы в терапии генетических заболеваний. . Генная терапия – введение генетического материала (ДНК или РНК) в клетку, функцию которой он изменяет. Генная инженерия – совокупность приемов, методов и технологий для получения рекомбинантных РНК и ДНК, выделения генов из клеток организма, осуществление манипуляций с генами и введения их в клетки других организмов.
9	Профилактика наследственной патологии. Перспективы молекулярной медицины.	Общие вопросы. Груз наследственной патологии. Этнические, географические, социальные факторы, обуславливающие различия в распространенности наследственной патологии. Генетико-демографические процессы и распространенность наследственных болезней. Генотипическая и фенотипическая профилактика и подходы. Пути проведения профилактических мероприятий: управление пенетрантностью и экспрессивностью; элиминация эмбрионов и плодов; планирование семьи и деторождения; охрана окружающей среды. Формы профилактических мероприятий: медико-генетическое консультирование; пренатальная диагностика; массовые просеивающие (скринирующие) программы; периконцепционная профилактика, "генетическая" диспансеризация населения (регистры); охрана окружающей среды и контроль за мутагенностью факторов среды. Медико-генетическое консультирование. Медико-генетическое консультирование (МГК) как вид специализированной медицинской помощи населению. МГК как врачебное заключение. Задачи МГК и показания для направления больных и их семей на МГК. Проспективное и ретроспективное консультирование. Генетический риск, степени риска. Понятие о теоретическом и эмпирическом риске. Принципы оценки генетического риска при моногенной, хромосомной и

		мультифакториальной патологии. Методика проведения МГК. Расчеты генетического риска; сообщение информации консультирующимся; помощь семье в принятии решения. Деонтологические и этические вопросы МГК. Взаимодействие врачей при МГК. Организация медико-генетической службы в России. Пренатальная диагностика. Пренатальная диагностика как метод первичной профилактики. Общие показания к пренатальной диагностике. Неинвазивные методы пренатальной диагностики. Ультразвуковое исследование: принципы, показания, сроки проведения, эффективность для диагностики различных заболеваний плода, состояния плаценты, плодного мешка. Определение уровня α-фетопротеина, хорионического гонадотропина, неконъюгированного эстриола в сыворотке крови беременных как скрининг для выявления врожденных пороков развития и хромосомных болезней у плода. Инвазивные методы. Методы получения плодного материала: хорион- и плацентобиопсия, амниоцентез и кордоцентез. Показания, сроки, противопоказания и возможные осложнения. Диагностируемые нозологические формы. Деонтологические и этические вопросы, возникающие при проведении дородовой диагностики. Просеивающие программы. Суть программ. Принципы отбора нозологических форм, подлежащих просеивающей доклинической диагностике. Характеристика основных программ диагностики фенилкетонурии, врожденного гипотиреоза, адено-генитального синдрома. Диагностика гетерозиготных состояний в профилактике наследственных болезней. Деонтологические вопросы просеивающих программ. Значение мероприятий по охране окружающей среды для профилактики мутагенных и тератогенных эффектов.
10	Генетика в эндокринологии	Наследственные эндокринопатии. Сахарный диабет (этиология, патогенез, лечение). Карликовость (этиология, патогенез, лечение). Аденогенитальный синдром (этиология, патогенез, лечение).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Введение в медицинскую генетику. Основные положения и понятия клинической генетики.

Тема 2. Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней. Синдромологический метод.

Тема 3. Геном человека. Изменчивость наследственного материала. Мутагенез и наследственная патология.

Тема 4. Методы диагностики: клинико-генеалогический, биохимические, цитогенетические, молекулярно-генетические.

Тема 5. Хромосомные болезни.

Тема 6. Моногенные болезни. Наследственные болезни обмена.

Тема 7. Болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные болезни). Генетика онкологических заболеваний. Генетика иммунного ответа.

Тема 8. Общие принципы лечения наследственных болезней

Тема 9. Профилактика наследственной патологии. Перспективы молекулярной медицины.

Тема 10. Генетика в эндокринологии

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Введение в медицинскую генетику. Основные положения и понятия клинической генетики.

Вопросы для обсуждения:

Основные этапы развития генетики человека. Направления развития современной генетики, генетики человека, медицинской и клинической генетики. История и роль отечественных ученых в развитии генетики.

Предмет и задачи медицинской генетики. Значимость медико-генетических знаний в практической работе врача. Место медицинской генетики в системе медицинских знаний, взаимосвязь медицинской генетики с другими клиническими и медико-профилактическими дисциплинами. Возрастание удельного веса наследственной патологии в структуре заболеваемости, смертности и инвалидизации населения, мужского и женского бесплодия. Популяционно-генетические, экологические, социально-экономические и демографические аспекты наследственной патологии.

Генетические аспекты внутриутробного онтогенеза. Характеристика зародышевого, эмбрионального и фетального периодов внутриутробного развития. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии: частота, проявления, вклад генетических факторов в их происхождение. Врожденные пороки развития (этиология, патогенез, классификация).

Генетические основы гомеостаза. Генетическая детерминированность нормы реакции. Соотношение генетических факторов и условий внешней среды в развитии патологии. Индивидуальный характер заболевания у каждого больного: сроки манифестации, интенсивность патологического процесса, специфичность протекания заболевания, особенности ответов на терапию, характер возможных осложнений и исходов заболеваний.

Генетические основы здоровья. Генетические и негенетические факторы постнатального онтогенеза.

Менделевское (традиционное) наследование генов и признаков. Мутации как этиологические факторы. Генные, хромосомные и геномные мутации. Моногенная патология. Экогенетические болезни и болезни с наследственным предрасположением. Хромосомные болезни. Причины мутаций. Физические, химические, биологические мутагены. Спонтанный и индуцированный мутагенез (методы изучения, учета и контроля за мутагенными эффектами антропогенных факторов среды). Классификации наследственной патологии: клиническая, патогенетическая, этиологическая (генетическая), биохимическая и клиническая.

Летальные эффекты мутаций (их значение в перинатальной, ранней детской и младенческой смертности, связи с бесплодием, спонтанными абортами и выкидышами). Наследственно обусловленные патологические реакции на различные лекарственные

вещества. Неспецифические эффекты патологических мутаций и хроническое течение болезней. Генетические факторы здоровья и выздоровления организма человека.

Генетический полиморфизм популяций человека как основа индивидуального характера онтогенеза и уникальной клинической картины наследственных и ненаследственных заболеваний. Клинический полиморфизм и модифицирующее влияние генотипа на проявление мутации.

Фено- и генокопии. Генетическое содержание афоризма "Лечить не болезнь, а больного". Зависимость действия генов от действия факторов среды.

Генетический контроль патологических процессов. Особенности патогенеза наследственных болезней в связи с характером повреждения генетических структур. Специфика патогенеза хромосомных болезней, общие закономерности. Общие механизмы патогенеза моногенных наследственных болезней. Гено- и фенотипические корреляции при хромосомных и генных болезнях. Патогенез болезней с наследственным предрасположением и факторы риска, ассоциации с менделирующими признаками или маркерами.

Неменделевское (нетрадиционное) наследование: геномный импринтинг, однородительская дисомия, экспансия числа нуклеотидных повторов, митохондриальные и прионные болезни.

Феномен антиципации при наследственных болезнях: суть явления, возможные причины и медико-генетические и социальные последствия.

Географические и популяционные различия в частотах наследственных болезней и факторы, их определяющие (отбор, миграция, изоляция, дрейф генов, инбридинг). Мутационный процесс как источник наследственных болезней. Инбредные, аутбредные, ассортативные браки. Понятие о родстве и степенях родства. Частота наследственных болезней при кровно-родственных браках.

Тема 2. Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней. Синдромологический метод.

Вопросы для обсуждения:

Общая и частная семиотика наследственных заболеваний. Плейотропность действия генов и множественный характер поражения при наследственной патологии. Первичная и вторичная плейотропия. Клинический аспект плейотропии, связанный с дифференциальной диагностикой синдромальной и несиндромальной патологии. "Диагностическая дилемма" - заболевание или симптом наследственной патологии.

Особенности клинического осмотра больных и их родственников с подозрением на наследственную патологию. Принцип «поэтажности» обследования. Особенности внешнего вида, наличие специфических морфогенетических вариантов развития при наследственной патологии. Антропометрия в диагностике наследственных болезней.

Морфогенетические варианты развития (микроаномалии, микропризнаки, признаки дисэмбриогенеза), их генез, постнатальная модификация, особенности учета. Общие и специфические морфогенетические варианты: значение в диагностике наследственных синдромов и врожденных состояний.

Пороки развития: первичные и вторичные. Изолированные (системные) и множественные врожденные пороки развития и их связь с критическими периодами внутриутробного онтогенеза. Этиологическая гетерогенность врожденных пороков развития. Понятия: синдром, ассоциация, деформация, дизрупция, дисплазия. Тератогенный терминационный период.

Семья как объект медико-генетического наблюдения. Необходимость семейного подхода при обследовании пациентов. Клиническая значимость явлений неполной пенетрантности и варьирующей экспрессивности в структуре причин клинического разнообразия этиологически единых форм наследственной патологии. Генетическая гетерогенность клинически сходных форм заболеваний. Понятие о генокопировании, аллельной серии и фенокопировании.

Общеклинические особенности проявлений наследственных болезней. Время манифестации: врожденный характер, раннее начало. Наследственные болезни с поздним проявлением. Прогрессирующий, хронический и рецидивирующий характер течения

наследственных болезней при ферментопатиях и хромосомных синдромах. Гетерохрония клинических проявлений. Вовлеченность различных органов и систем: полисистемность поражения при наследственных болезнях обмена и хромосомных абберациях. Симметричность поражения. "Резистентность" к терапии. Согласованность характера нарушений с этапами онтогенеза: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии. Характер семейного накопления (сегрегации): особенности распределения по полу, возрасту и по поколениям при наследственных и ненаследственных заболеваниях. Специфические симптомы наследственных болезней. Устойчивое сочетание редких симптомов – формирование специфического патологического фенотипа (клинической картины). «Портретная диагностика» наследственных болезней. Природа редких и высоко специфичных симптомов.

«Реконструкция» клинической картины наследственного заболевания в семье на основе интегрального подхода (учет явлений пенетрантности, экспрессивности, плейотропного действия генов, генокопирования, аллельных серий и случайной сегрегации отдельных симптомов). Основные принципы диагностики наследственной патологии на основе данных по «реконструкции».

Принципы компьютерной диагностики наследственных болезней. Облигатные и факультативные симптомы. Минимальные диагностические критерии. Отечественные и иностранные компьютерные диагностические программы. Интерактивные программы. Современные компьютерные базы данных по наследственной патологии.

Тема 3. Геном человека. Изменчивость наследственного материала. Мутагенез и наследственная патология.

Вопросы для обсуждения:

Типы генных мутаций: миссенс-, нонсенс- мутации, делеции, мутации типа «сдвига рамки считывания», сплайсинговые мутации. Мутации митохондриальных генов как причины наследственных болезней. «Динамические мутации», или экспансия нуклеотидных повторов как причины “нового” класса наследственных болезней. Эффекты родительского происхождения мутаций: геномный импринтинг, генный и хромосомный импринтинг, однородительская дисомия. Разнообразие проявлений генных мутаций на клиническом, биохимическом, молекулярно-генетическом уровнях. Эффекты ante- и постнатальной реализации действия мутантных генов.

Тема 4. Методы диагностики: клинко-генеалогический, биохимические, цитогенетические, молекулярно-генетические.

Вопросы для обсуждения:

Этапы проведения клинко-генеалогического обследования. Основные понятия: родословная, пробанд, легенда родословной, условные обозначения. Методика сбора генеалогической информации и ее особенности при различных видах патологии. Анализ медицинской документации. Возможные ошибки. Значение клинко-генеалогического методы в клинической практике для выяснения природы заболевания, оценки клинических проявлений, дифференциальной диагностики наследственных форм патологии, изучения генетической гетерогенности заболеваний, оценки риска возникновения новых случаев заболевания в семье, прогноза болезни, оптимизации и продолжительности жизни.

Критерии разных вариантов и типов наследования (менделевского и нетрадиционного): аутосомно-доминантного, аутосомно-рецессивного, X - сцепленного доминантного, X – сцепленного рецессивного, голандрического, материнского (митохондриального). Характер родословных, соотношение полов, сегрегация в семьях. Рецессивная патология и инцест. Понятие «спорадический случай», возможные причины. Генеалогический анализ при мультифакториальных заболеваниях.

Биохимические методы. Значение биохимических методов в диагностике наследственных болезней обмена и мультифакториальных заболеваний. Уровни биохимической диагностики: первичный продукт гена, клеточный уровень, метаболиты в биологических жидкостях.

Предположительная диагностика (просеивание): качественные и количественные методы. Перечень основных методов и краткая их характеристика (качественные тесты с

мочой, бумажная и тонкослойная хроматография аминокислот и сахаров в моче и крови, электрофорез, микробиологический ингибиторный тест Гатри, флюорометрия). Просеивающие (скрининговые) программы массовой диагностики наследственных болезней и гетерозиготных состояний.

Подтверждающая диагностика. Количественное определение ферментов и метаболитов. Современные методы: автоматический анализ аминокислот, жидкостная и газовая хроматография, масс-спектрометрия, ядерный магнитный резонанс, радиоиммунохимические и иммуноферментные методы.

Показания к биохимическому исследованию для диагностики наследственных заболеваний.

Цитогенетические методы. Определение. Суть методов. Область применения цитогенетических методов: диагностика наследственной и ненаследственной патологии, изучение мутационного процесса, исследование нормального полиморфизма хромосом, локализация генов.

Варианты цитогенетических методов исследования. Понятие о кариотипе. Современные методы исследования хромосом: прометафазный анализ, флюоресцентная гибридизация *in situ*, авторадиографическое исследование, хромосомспецифичные и регионспецифичные молекулярные зонды.

Значение цитогенетического метода в клинической практике: диагностика хромосомных болезней, диагностика ряда менделирующих заболеваний, проявляющихся изменением хромосом, диагностика онкологических заболеваний и некоторых форм лейкозов, оценка мутагенных эффектов лекарственных препаратов, мониторинг повреждающих воздействий факторов среды.

Молекулярно-генетические методы. Суть методов. Универсальность методов ДНК-диагностики, возможности их использования. Характеристика основных методических приемов (выделение ДНК, рестрикция, электрофорез, блоттинг, гибридизация, зонды). Схема блот-гибридизации по Саузерну. Полимеразная цепная реакция.

Прямые и непрямые методы диагностики (возможности диагностики определенных типов мутаций, перечень заболеваний, при которых применяются методы): сиквенс (определение последовательности нуклеотидов); анализ конформационного полиморфизма однонитевой ДНК (SSCH); денатурирующий градиентный гель-электрофорез (DGGE), метод химического расщепления некомплементарных сайтов (СМС), гетеродуплексный анализ.

Разрешающие возможности молекулярно-генетических методов в диагностике наследственных болезней. Дородовая (пренатальная), доклиническая (пресимптоматическая) диагностика и диагностика гетерозиготных состояний. Показания к применению молекулярно-генетических методов.

Метод сцепления генов. Генетические основы метода. Современные представления о генетических картах человека. Необходимые условия для применения метода. Полиморфные маркерные системы: участки ДНК, антигенные и ферментативные системы. Явление полиморфизма длины рестриктных участков ДНК (ПДРФ). Использование ПДРФ для диагностики методом сцепления генов.

Тема 5. Хромосомные болезни

Вопросы для обсуждения:

Общая характеристика хромосомных болезней. Место хромосомных болезней в структуре наследственной патологии.

Этиология. Цитогенетика хромосомных болезней. Классификация хромосомных болезней. Поли- и анеуплоидии. Полные и частичные трисомии и моносомии. Мозаичные формы, транслокационные варианты. Хромосомный импринтинг. Однородительские дисомии. Семейная предрасположенность. Возраст родителей и частота хромосомных болезней у детей.

Патогенез хромосомных болезней. Зависимость тяжести клинической картины от выраженности хромосомного дисбаланса, количественной вовлеченности эу- и гетерохроматина. Механизмы нарушения внутриутробного онтогенеза и возникновения

пороков развития при хромосомных болезнях. Критические периоды внутриутробного онтогенеза.

Летальные эффекты хромосомных и геномных мутаций (спонтанные аборт, мертворождения, ранняя детская смертность).

Клиническая характеристика хромосомных болезней: врожденные пороки развития, прогрессивность течения, тяжесть состояния; множественность поражения, снижение продолжительности жизни, резистентность к терапии.

Методы диагностики хромосомных болезней. Особенности клинических проявлений отдельных хромосомных синдромов: Дауна, Патау, Эдвардса, "кошачьего крика", Вольфа-Хиршхорна, Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера, трипло-Х, полисомии по Y-хромосоме. Популяционные частоты. Особенности течения беременности при хромосомных синдромах. Характеристика клинической картины у новорожденных. Специфичность "набора" врожденных пороков развития и морфогенетических вариантов при хромосомных болезнях. Исходы хромосомных заболеваний. Возможности терапии и реабилитации больных.

Тема 6. Моногенные болезни. Наследственные болезни обмена.

Вопросы для обсуждения:

Общая характеристика моногенной патологии. Распространенные и редкие формы. Распространенность болезней в различных популяциях, этнических группах и у представителей различных национальностей.

Общие вопросы этиологии и патогенеза моногенных заболеваний. Механизмы патогенеза моногенных заболеваний: специфичность мутаций, множественность метаболических путей, множественность функций белков.

Генетическая гетерогенность клинически сходных форм заболеваний. Источники гетерогенности: множественный аллелизм, аллельные серии, множество точковых мутаций одного гена, полилокусность (клинические примеры).

Клинический полиморфизм этиологически единой формы заболевания: варьирующая экспрессивность, полная и неполная пенетрантность, модифицирующее влияние генотипа в целом за счет его индивидуальности у каждого человека. Клиническое разнообразие как результат взаимодействия наследственной конституции и модифицирующих факторов среды. Понятие о генетическом (генном) импринтинге.

Примеры гено-и фенотипов моногенных заболеваний.

Классификации моногенных заболеваний: этиологическая (генетическая), органно-системная, патогенетическая, в зависимости от типа обмена веществ.

Моногенные синдромы множественных врожденных пороков развития. Общие признаки. Клинические примеры.

Наследственные болезни обмена. Современная классификация, краткая характеристика групп, трудности классификации. Моногенные болезни с установленной поврежденной биохимической функцией; болезни с идентифицированным продуктом мутантного гена. Схема патогенеза наследственных болезней обмена, метаболические блоки.

Клиническая генетика отдельных форм моногенных болезней с разными типами наследования (перечень их см. ниже). Частота их в популяции, клинические формы и варианты, типы мутаций, патогенез, типичная клиническая картина, параклинические и лабораторные методы диагностики, лечение, прогноз, реабилитация, социальная адаптация.

Клиническая генетика следующих форм наследственных болезней: нейрофиброматоз (болезнь Реклингаузена), синдромы Элерса-Данлоса и Марфана, семейная гиперхолестеринемия, миотоническая дистрофия, галактоземия, фенилкетонурия, адрено-генитальный синдром, муковисцидоз, врожденный гипотиреоз, миодистрофия Дюшенна-Бекера, синдром X-сцепленной умственной отсталости или синдром ломкой X-хромосомы, витамин-Д-резистентный рахит.

Синдромы, обусловленные хромосомным импринтингом (синдром Прадера-Вилли, синдром Ангельмана и др.).

Общие принципы лечения наследственных болезней, реабилитации и социальной адаптации больных. Симптоматическая и патогенетическая терапия. Медикаментозная,

физиотерапевтическая и хирургическая симптоматическая терапия (примеры). Принципы патогенетического лечения как основного метода терапии наследственных моногенных болезней. Этиологическое лечение. Генно-инженерные подходы к лечению наследственных болезней. Генотерапия через соматические клетки (принципы, методы, результаты).

Тема 7. Болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные болезни). Генетика онкологических заболеваний. Генетика иммунного ответа.

Вопросы для обсуждения:

Многообразие взаимоотношений наследственности и среды в развитии любых видов патологии. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Роль наследственных и средовых факторов в возникновении широко распространенной неинфекционной патологии.

Понятие о наследственной предрасположенности или подверженности. Генетический полиморфизм популяций. Суммарное (аддитивное) взаимодействие генов предрасположенности и специфических условий среды в развитии заболеваний. Конкретные механизмы реализации наследственного предрасположения. Порог подверженности.

Общая характеристика мультифакториальных заболеваний: высокая частота в популяции; широкий ряд состояний от субклинических до выраженных клинических проявлений; половозрастные различия; особенности распространения генов предрасположенности и встречаемость болезней в семьях.

Моногенная предрасположенность: экогенетическая патология, фармакогенетические реакции, профессиональные болезни.

Полигенная предрасположенность как результат взаимодействия неаллельных генов. Генетика мультифакториальных заболеваний: терминология, понятия. Генеалогический, близнецовый и популяционно-статистический методы в клиническом и генетическом анализе мультифакториальных заболеваний. Особенности сбора, верификации и интерпретации информации. Зависимость величин риска развития мультифакториальных заболеваний от: коэффициента наследования генов предрасположенности, степени родства с больным пробандом, тяжести его состояния, пола пробанда, количества больных родственников, популяционной частоты, условий и характера работы и образа жизни. Таблицы эмпирического риска. Маркеры подверженности. Факторы повышенного риска.

Врожденные пороки развития мультифакториальной природы.

Генетические основы канцерогенеза. Общая схема. Молекулярно-генетические основы иммортализации раковых клеток. Теломераза и ее значение. Онкомаркеры (α -фетопротеин, раковый эмбриональный антиген, антиген карциномы человека и др.)

Генетика некоторых форм злокачественных заболеваний. Моногенные и мультифакториально обусловленные формы. Примеры.

Экологическая генетика. Определение понятия. Экологические изменения - эволюция генотипа как общебиологический закон. Постоянное равновесие: среда – отбор – выживание. Постоянный уровень мутаций. Постоянные изменения среды в эволюции человека: уровень радиационных воздействий; химические вещества как часть продуктов и часть отходов производства.

Проявление действия генов в зависимости от среды. Генетический полиморфизм – основа индивидуальных реакций на факторы среды как дифференцированное проявление действия генов. Общий размах генетического полиморфизма. Понятие о нейтральных или "молчащих" генах.

Моногенные экогенетические вариации на фармакологические средства, пищу, производственные факторы, факторы окружающей среды.

Полигенные экогенетические вариации. Профессиональные болезни при малых нагрузках вредностей.

Оценка риска профессиональных болезней с генетической точки зрения.

Генетико-гигиеническое нормирование факторов окружающей среды и продуктов промышленного производства (принципы, методы, регламентация).

Генетический мониторинг и прогнозирование генетических эффектов факторов окружающей среды.

Тема 8. Общие принципы лечения наследственных болезней

Вопросы для обсуждения:

Лечение наследственных болезней. Общие принципы и подходы к терапии наследственной патологии. Симптоматическая терапия. Патогенетическое лечение.

Этиологическая терапия наследственных болезней. Пути и методы (выбор вектора и тканей-мишеней для генотерапии).

Генная терапия – введение генетического материала (ДНК или РНК) в клетку, функцию которой он изменяет. Генная инженерия – совокупность приемов, методов и технологий для получения рекомбинантных РНК и ДНК, выделения генов из клеток организма, осуществление манипуляций с генами и введения их в клетки других организмов.

Тема 9. Профилактика наследственной патологии. Перспективы молекулярной медицины.

Вопросы для обсуждения:

Общие вопросы. Груз наследственной патологии. Этнические, географические, социальные факторы, обуславливающие различия в распространенности наследственной патологии. Генетико-демографические процессы и распространенность наследственных болезней.

Виды и направления профилактики наследственных болезней: первичная и вторичная профилактика. Генотипическая и фенотипическая профилактика и подходы. Уровни профилактики: прегаметический, презиготический, пренатальный и постнатальный. Пути проведения профилактических мероприятий: управление пенетрантностью и экспрессивностью; элиминация эмбрионов и плодов; планирование семьи и деторождения; охрана окружающей среды. Формы профилактических мероприятий: медико-генетическое консультирование; пренатальная диагностика; массовые просеивающие (скринирующие) программы; периконцепционная профилактика, "генетическая" диспансеризация населения (регистры); охрана окружающей среды и контроль за мутагенностью факторов среды.

Медико-генетическое консультирование. Медико-генетическое консультирование (МГК) как вид специализированной медицинской помощи населению. МГК как врачебное заключение. Задачи МГК и показания для направления больных и их семей на МГК. Проспективное и ретроспективное консультирование. Генетический риск, степени риска. Понятие о теоретическом и эмпирическом риске. Принципы оценки генетического риска при моногенной, хромосомной и мультифакториальной патологии. Методика проведения МГК. Расчеты генетического риска; сообщение информации консультирующимся; помощь семье в принятии решения. Деонтологические и этические вопросы МГК. Взаимодействие врачей при МГК. Организация медико-генетической службы в России.

Пренатальная диагностика. Пренатальная диагностика как метод первичной профилактики. Общие показания к пренатальной диагностике.

Неинвазивные методы пренатальной диагностики. Ультразвуковое исследование: принципы, показания, сроки проведения, эффективность для диагностики различных заболеваний плода, состояния плаценты, плодного мешка. Определение уровня α -фетопротеина, хорионического гонадотропина, неконъюгированного эстриола в сыворотке крови беременных как скрининг для выявления врожденных пороков развития и хромосомных болезней у плода.

Инвазивные методы. Методы получения плодного материала: хорион- и плацентобиопсия, амниоцентез и кордоцентез. Показания, сроки, противопоказания и возможные осложнения. Диагностируемые нозологические формы.

Деонтологические и этические вопросы, возникающие при проведении дородовой диагностики.

Просеивающие программы. Суть программ. Принципы отбора нозологических форм, подлежащих просеивающей доклинической диагностике. Характеристика основных программ диагностики фенилкетонурии, врожденного гипотиреоза, адено-генитального синдрома. Диагностика гетерозиготных состояний в профилактике наследственных болезней. Деонтологические вопросы просеивающих программ.

Значение мероприятий по охране окружающей среды для профилактики мутагенных и тератогенных эффектов.

Тема 10. Генетика в эндокринологии.

Вопросы для обсуждения:

Наследственные эндокринопатии. Сахарный диабет (этиология, патогенез, лечение). Карликовость (этиология, патогенез, лечение). Аденогенитальный синдром (этиология, патогенез, лечение).

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий.

Тема 1. Введение в медицинскую генетику. Основные положения и понятия клинической генетики.

Тема 2. Семiotика и принципы клинической диагностики наследственных болезней. Синдромологический метод.

Тема 3. Геном человека. Изменчивость наследственного материала. Мутагенез и наследственная патология.

Тема 4. Методы диагностики: клинико-генеалогический, биохимические, цитогенетические, молекулярно-генетические.

Тема 5. Хромосомные болезни.

Тема 6. Моногенные болезни. Наследственные болезни обмена.

Тема 7. Болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные болезни). Генетика онкологических заболеваний. Генетика иммунного ответа.

Тема 8. Общие принципы лечения наследственных болезней

Тема 9. Профилактика наследственной патологии. Перспективы молекулярной медицины.

Тема 10. Генетика в эндокринологии

Перечень тем докладов (презентаций), письменных заданий

1. Наследственные болезни обмена аминокислот: алкаптонурия, альбинизм, гипервалинемия, гистидинемия, гомоцистинурия, лейциноз, тирозиноз, фенилкетонурия.

2. Наследственные болезни обмена углеводов: галактоземия, гликогенозы, дисахаридазная недостаточность, лактатацидоз, непереносимость фруктозы.

3. Наследственные болезни обмена липидов: липидозы плазматические (наследственная гиперлипидемия, гиперхолестеринемия, муколипидозы; недостаточность лецитинхолестеринацетил-трансферазы); липидозы клеточные — аганглиозидозы (болезнь Тея—Сакса); сфинголипидозы (болезнь Ниманна—Пика), цереброзидозы (болезнь Гоше).

4. Наследственные болезни обмена пуринов и пиримидина: подагра, синдром Леш—Нихана, оротовая ацидурия.

5. Наследственные болезни обмена биосинтеза кортикостероидов: аденогенитальный синдром, гипoadьдостеронизм.

6. Наследственные болезни обмена порфиринов и билирубина: синдромы Криглера—Найяра, Жильбера.

7. Наследственные болезни обмена соединительной ткани: мукополисахаридозы, болезнь Марфана, синдром Элерса—Данлоса.

8. Наследственные болезни обмена металлов: болезнь Вильсона—Коновалова, болезнь Менкеса (обмен меди), гемохроматоз (обмен железа), семейный периодический паралич (обмен калия).

9. Наследственные болезни обмена эритронов: гемолитические анемии, анемия Фанкони.

10. Наследственные болезни обмена лимфоцитов и лейкоцитов: иммунодефицитные состояния при недостаточности аденозиндеаминазы, септический гранулематоз.

11. Наследственные болезни обмена транспорта систем почек (тубулопатии): почечный канальцевый ацидоз, болезнь де Тони-Дебре-Фанкони, витамин D-резистентный рахит и др.

12. Наследственные болезни обмена желудочно-кишечного тракта: синдром мальабсорбции при недостаточности дисахаридаз, хлоридорреп, патологии кишечного транспорта глюкозы, галактозы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в медицинскую генетику. Основные положения и понятия клинической генетики.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос с оценкой, тестовые задания.
Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней. Синдромологический метод.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, выполнения задач.
Геном человека. Изменчивость наследственного материала. Мутагенез и наследственная патология.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, тестовые задания.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Методы диагностики: клинико-генеалогический, биохимические, цитогенетические, молекулярно-генетические.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, типовые задачи.
Хромосомные болезни	УК-1, ОПК-5	Устный опрос
Моногенные болезни. Наследственные болезни обмена.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, тестовые задания
Болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные болезни). Генетика онкологических заболеваний. Генетика иммунного ответа.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, тестовые задания, задачи
Общие принципы лечения наследственных болезней	УК-1, ОПК-5	Устный опрос
Профилактика наследственной патологии. Перспективы молекулярной медицины.	УК-1, ОПК-5	Устный опрос
Генетика в эндокринологии	УК-1, ОПК-5	Устный опрос, тестовые задания

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	Объектом исследования Г. Менделя являлся	А) горох Б) дрозофила В) кролик Г) фасоль	А	1
MultipleSelection	Кариотип больного с синдромом Дауна содержит	А) 45+2 хромосом Б) 47 хромосом В) 45 хромосом Г) 46 хромосом	А,Б	1
ShortAnswer	Передача генетической информации происходит во время		транскрипции	2
MultipleSelection	Кариотип больного с синдромом Дауна содержит	А) 45+2 хромосом Б) 47 хромосом В) 45 хромосом Г) 46 хромосом	А,Б	1

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Понятие о наследственности и изменчивости
2. Фенилкетонурия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

3. Уровни организации наследственного материала.
4. Галактоземия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
5. Роль нуклеиновых кислот в хранении и реализации генетической информации. Строение ДНК.
6. Эмбриофетопатии, критические периоды эмбриофетогенеза. Фетальный алкогольный синдром, этиология, клиника
7. Современные представления о молекулярной организации генома. Понятие о гене как о структурно-функциональной единице наследственности.
8. Синдром Марфана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
9. Митоз и мейоз. Их биологическое значение.
10. Синдром Элерса-Данлоса. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
11. Мутации. Виды мутаций. Их биологическое значение.
12. Несовершенный остеогенез. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
13. Законы наследования. Понятие о гомо- и гетерозиготности.
14. Ганглиозидозы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
15. Варианты и типы наследования признаков. Материнское наследование
16. Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
17. Критерии наследования признаков, сцепленных с X-хромосомой
18. Мукополисахаридозы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика,
19. лечение и профилактика.
20. Критерии аутосомно-доминантного наследования признаков. Понятие о пенетрантности и экспрессивности
21. Спинальные мышечные атрофии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
22. Критерии аутосомно-рецессивного наследования признаков. Значение кровного родства при аутосомно-рецессивных заболеваниях.
23. Нейрофиброматоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
24. Клинико-генеалогический метод. Особенности обследования больных с наследственной патологией
25. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна/Беккера. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
26. Методы диагностики наследственных болезней обмена. Массовый и селективный скрининг.
27. Муковисцидоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
28. Цитогенетический метод
29. Невральные мышечные атрофии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
30. Характеристика и частота врожденной и наследственной патологии
31. Хорея Гентингтона. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
32. Популяционно-статистический метод, значимость для практического здравоохранения.
33. Атаксия Фридрейха. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
34. ДНК-диагностика, значение для медико-генетического консультирования.
35. Болезнь Штрюмпеля. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
36. Моногенная патология. Генетическая гетерогенность и клинический полиморфизм. Гено- и фенкопии.
37. Фенилкетонурия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
38. Классификация моногенных болезней

39. Галактоземия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
40. Общая характеристика хромосомных болезней. Особенности клинической картины, диагностика, прогноз и профилактика
41. Эмбриофетопатии, критические периоды эмбриофетогенеза. Фетальный алкогольный синдром, этиология, клиника
42. Хромосомные болезни, обусловленные нарушениями в системе аутосом
43. Синдром Марфана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
44. Хромосомные болезни, обусловленные нарушениями в системе половых хромосом
45. Синдром Элерса-Данлоса. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
46. Критерии полигенного наследования признаков.
47. Несовершенный остеогенез. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
48. Мультифакториальные заболевания. Этиологическая роль генетических и средовых факторов.
49. Ганглиозидозы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
50. Понятие порока развития. Роль генетических и средовых факторов в их возникновении.
51. Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
52. Понятие, этиология макро- и микроаномалий развития и их значение в диагностике синдромов множественных врожденных пороков развития.
53. Мукополисахаридозы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика,
54. лечение и профилактика.
55. Профилактика наследственной патологии.
56. Спинальные мышечные атрофии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
57. Медико-генетическое консультирование. Основные задачи и структура медико-генетической службы. Показания для медико-генетического консультирования.
58. Нейрофиброматоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
59. Понятие о генетическом риске. Принципы определения генетического риска при разных типах наследования
60. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна/Беккера. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
61. Виды перинатальной диагностики
62. Муковисцидоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика
63. Строение хромосом человека. Современная классификация хромосом.
64. Невральные мышечные атрофии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных	зачтено	91-100

		методов, приемов, технологий		
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Бочков, Н. П. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6583-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465837.html> (дата обращения: 13.02.2024). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гинтер, Е. К. Медицинская генетика : национальное руководство / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева, С. И. Куцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6307-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463079.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА И МАТЕМАТИКА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Башашина К.В., старший преподаватель кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицинская информатика и математика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Медицинская информатика и математика».

Цель дисциплины: сформировать у студентов знания о сущности информации, информатики, информационных и математических процессов; дать сведения о современных информационных технологиях; изучить принципы хранения, поиска, обработки и анализа медико-биологической информации с помощью компьютерных технологий

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать: действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений; алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели; способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач. Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности. Владеть: навыками проектирования, решения и публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного	Знать: алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий, используемые в профессиональной деятельности. Уметь: осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных. применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для

	применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	решения задач профессиональной деятельности. Владеть: методами ведения документационного обеспечения профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и научно-практических мероприятиях	ПК-6.1. Применяет алгоритм и методику проведения научно-практических исследований ПК-6.2. Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных ПК-6.3. Проводит анализ и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях	Знать: методики организации научного исследования и оценки достоверности получаемых результатов; современные теоретические и эмпирические методы научных исследований, основы применения статистических методов в медико-биологических исследованиях; роль различных методов моделирования в изучении патологических процессов, их возможности, ограничения и перспективы; основы анализа научно-медицинской информации, современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в медицине. Уметь: производить расчеты по результатам их применения, проводить статистическую обработку полученных данных; самостоятельно работать с источниками научно-медицинской информации; составлять отчеты (разделы отчета), применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для решения научных задач в профессиональной деятельности. Владеть: методами статистической обработки результатов исследований; навыками подготовки и может применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную

		документацию в профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская информатика и математика» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в MS Excel	Вычисления в Excel. Использование встроенных функций. Формулы, функции, мастер функций.
2	Изучение языка программирования R	Переменные. Работа с data frame. Элементы синтаксиса
3	Линейная алгебра	Векторы, матрицы, определители. Задачи оптимизации. Линейное программирование. Решение задач линейной алгебры в MS Excel и R
4	Математический анализ	Функции одной переменной. Пределы и непрерывность. Нахождение экстремумов функций. Дифференциальное исчислений. Интегральное исчисление. Реализация решений в MS Excel и R

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика лекционных занятий:

Тема 1. Введение в MS Excel

Тема 2. Изучение языка программирования R

Тема 3. Линейная алгебра

Тема 4. Математический анализ

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Введение в MS Excel

Вопросы для обсуждения:

Вычисления в Excel. Использование встроенных функций. Формулы, функции, мастер функций.

Тема 2. Изучение языка программирования R

Вопросы для обсуждения:

Переменные. Работа с data frame. Элементы синтаксиса

Тема 3. Линейная алгебра

Вопросы для обсуждения:

Векторы, матрицы, определители. Задачи оптимизации. Линейное программирование.

Решение задач линейной алгебры в MS Excel и R

Тема 4. Математический анализ

Вопросы для обсуждения:

Функции одной переменной. Пределы и непрерывность. Нахождение экстремумов функций. Дифференциальное исчислений. Интегральное исчисление. Реализация решений в MS Excel и R

Требования к самостоятельной работе студентов

Чтобы должным образом воспринимать математические рассуждения во всех их видах, необходимо регулярно повторять и закреплять дома пройденный лекционный материал. Перед каждой новой лекцией следует повторять содержание предыдущей по конспекту или рекомендованной учебной литературе.

Творческая составляющая обучения математике заключается в умении решать задачи. По каждой теме предусмотрено самостоятельное решение определённого числа задач. Именно в самостоятельном решении задач, прежде всего, заключается подготовка к контрольным работам. Хотя конечно, перед контрольной работой следует также повторить формулы, определения и формулировки теорем, использованные при решении задач, задаваемых на дом.

На самостоятельную работу по данной дисциплине студентам отводится 22 часа.

Подготовка к зачету предусматривает итоговое повторение всего теоретического материала курса. Следует ещё раз выделить и повторить основные определения, формулировки главных теорем, разобрать типовые примеры, приведённые на лекциях. Кроме того, необходимо ещё раз просмотреть решения заданных на дом и дополнительных задач из учебников.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические работы.

На практических в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в MS Excel	УК-1, ОПК-10, ПК-6	Опрос, тестирование
Изучение языка программирования R	УК-1, ОПК-10, ПК-6	Опрос, тестирование
Линейная алгебра	УК-1, ОПК-10, ПК-6	Опрос, тестирование
Математический анализ	УК-1, ОПК-10, ПК-6	Опрос, тестирование

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Тема 1. Введение в MS Excel.

Задание. Дан большой документ. Дополнить его информационными элементами, позволяющими пользователю работать с ним более эффективно. Местонахождение папки с файлами для выполнения работ указывается преподавателем.

Тема 2. Изучение языка программирования R

Задание. Выполнить следующие действия.

1. Создать вектор под именем `my_vector1`, состоящий из чисел от 1 до 67.
2. Создать вектор под именем `my_vector2`, содержащий последовательность чисел -32, 45, 67, 12.78, 129, 0, -65.
3. Вывести на экран 1-ый элемент вектора `my_vector1`.
4. Вывести на экран 2-ый элемент вектора `my_vector2`.
5. Вывести на экран первые три элемента вектора `my_vector2`.
6. Вывести на экран 1, 5, 6, 7, 10 элементы вектора `my_vector2`.
7. Прибавить ко всем элементам вектора `my_vector1` число 10
8. Сравнить элементы вектора `my_vector2` с нулем.
9. Сравнить элементы вектора `my_vector1` с 30.
10. Получить все положительные элементы вектора `my_vector2` и сохранить их в новую переменную `positive_numbers`.
11. Получить все отрицательные элементы вектора `my_vector2`.
12. Получить все нулевые элементы вектора `my_vector2`.
13. Приведен рост студентов 165, 178, 180, 181, 167, 178, 187, 167, 187, сохранить эти данные в переменную `v1`. Посчитать среднее значение этого параметра и сохранить в переменную `mean_v1`. Получить в переменной `greater_than_mean`, рост студентов, превышающий среднее значение.

Тема 3. Линейная алгебра.

Задание 1. Даны матрицы A и B, матрица A – квадратная. Выполнить операции с матрицами.

1. Транспонировать матрицу A.
2. Найти матрицу, обратную A.
3. Вычислить произведение матриц A и B.

4. Вычислить произведение матрицы A и обратной к ней.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 4 & 1 & 5 \\ 2 & 6 & 2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 1 & 21 \\ 1 & 4 \\ 31 & 5 \end{bmatrix}$$

Задание 2. Дана система линейных уравнений. Найти её решение с точностью до одного знака после запятой методом Крамера. Вывести на печать диапазоны данных и полученный результат. Выполнить проверку полученного решения.

$$\begin{cases} 2x + 5y - 8z = 8 \\ 4x + 3y - 9z = 9 \\ 2x + 3y - 5z = 7 \end{cases}$$

Тема 4.

Задание 1. Построить графики функций $y_1(x) = \sin(x)$ и $y_2(x) = \cos(x)$ на интервале 0 до 6,6 с шагом 0,6.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

Какие форматы экспорта и импорта исходных данных поддерживает язык программирования R?

Для чего применяются электронные таблицы MS Excel?

Как определяется адрес электронной ячейки?

Какие данные можно вводить в ячейки электронной таблицы?

Как вводятся формулы?

В чем заключается работа с функциями в MS Excel?

Как построить диаграмму или график в электронной таблице?

Для чего применяется пакет анализа?

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику		71-85

		применения		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Медицинская информатика и статистика : учебно-методическое пособие / С. Глушков, Е. Данилова, И. Иконникова, Т. Новоселова, Н. Пронькин, И. Семенычева ; С. В. Глушков, Е. Ю. Данилова, И. А. Иконникова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-9704-8705-1, DOI: 10.33029/9704-8705-1-MIS-2025-1-208. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487051.html>
2. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>

Дополнительная литература

1. Воробьева, В. Е. Основы численных методов и их реализация в MS Excel : учебное пособие / В. Е. Воробьева, Ф. И. Воробьева. - Казань : КНИТУ, 2022. - 124 с. - ISBN 978-5-7882-3138-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788231389.html>
2. Медицинская информатика : учебник / Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - ISBN 978-5-9704-6273-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html>
3. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html>
4. Омельченко, В. П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4422-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html>
5. Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ

- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Черкасова Татьяна Евгеньевна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицинская реабилитация».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Медицинская реабилитация».

Цель дисциплины – содействовать становлению профессиональной компетентности врача в области медицинской реабилитации через формирование целостного представления о ее современных возможностях, на основе понимания структуры и сущности реабилитационного процесса, способствовать овладению знаниями и умениями, необходимыми для решения профессиональных задач.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - основы организации службы медицинской реабилитации в Российской Федерации, действующие директивные и инструктивно-методические документы; - цели и задачи медицинской реабилитации на различных этапах лечения, профилактики и охране здоровья населения; - историю развития реабилитации; - основные научные подходы и аспекты реабилитации (медицинский, социальный, экономический и др.); - современную технологию лечебного процесса на всех этапах реабилитации (стационарный, санаторно-курортный, диспансерно-поликлинический, домашний); - организационную структуру реабилитационной службы; - средства и технологии, используемые в реабилитационном процессе; - клинико-физиологическое обоснование и механизмы лечебного действия физических, психических и социальных факторов на функции различных органов и систем; - теоретические основы физиотерапии и лечебной физкультуры, механизмы лечебного действия физических факторов, опираясь на закономерности развития патологических процессов; - средства и формы лечебной физкультуры, показания и противопоказания, особенности их применения на этапах реабилитации;
ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации	ОПК-8.1. Знает принципы и правила организации и проведения реабилитационных и абилитационных мероприятий, показания и противопоказания к их	

пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	назначению; правила проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.2. Определяет уровни, методы и выбирать врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий, составлять план медицинской реабилитации, осуществлять контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации при выполнении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.3. Применяет методы реализации, контроля эффективности и безопасности медицинской реабилитации при осуществлении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую функцию	- показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, проведению реабилитационных мероприятий и других средств немедикаментозной терапии; правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов на санаторно-курортное лечение мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. - алгоритм реабилитационного диагноза по результатам проведенного опроса, физикального (физического) обследования; анализа результатов лабораторного и инструментального обследования, и иного обследования; - основные виды физиотерапевтического лечения, показания и противопоказания и особенности методики их применения при различных заболеваниях; - основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; - основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой, основные сведения о медицинских группах, требования к их комплектации; - основные требования к ведению учетно-отчетной документации. Уметь: - определять и целесообразность назначения комплекса реабилитационных мероприятий для различных категорий больных с учетом реабилитационного прогноза; - обосновать необходимость
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет	Уметь: - определять и целесообразность назначения комплекса реабилитационных мероприятий для различных категорий больных с учетом реабилитационного прогноза; - обосновать необходимость

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	применения природных и искусственных физиотерапевтических факторов с учетом стадии заболевания или травмы; - оценить реакцию больного на физиотерапевтическую процедуру и эффективность проведенного курса лечения; - обосновать необходимость назначения ЛФК, поставить задачи, выбрать средства и формы с учетом стадии заболевания или травмы, функциональных возможностей и двигательных навыков больного, методов лечения; - выявить общие и специфические признаки с целью определения показаний и противопоказаний к назначению медицинской реабилитации; - сформулировать показания к применению патогенетических методов лечения пациентов на этапах медицинской реабилитации, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; - сделать назначения к комплексу лечебной гимнастики и другим формам ЛФК при различных заболеваниях (терапевтического, хирургического, неврологического профиля) для стационарного, санаторного и поликлинического этапов; Владеть: - навыками продуктивного взаимодействия с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний - специальной юридической терминологией; - навыками анализа правовых ситуаций в сфере врачебных ошибок или дефектов оказания медицинской помощи; - навыками составления ходатайств, заявлений, жалоб и других документов в производстве по делу о врачебных ошибках или дефектах оказания медицинской помощи; - способами разрешения возникающих правовых коллизий
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности	

	медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	или конфликтов в сфере медицинской деятельности; - навыками медиации и досудебного урегулирования конфликта интересов. - составлением индивидуального плана реабилитационного ухода совместно с пациентом/семьей; контролем за эффективностью медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента; организацией рабочего пространства и безопасной больничной среды, обучать семью адаптации жилого помещения к потребностям пациента и инвалида. - навыками клинического мышления, в частности, навыком трансформации выявленных симптомов в клинический диагноз с учётом полученных знаний о синдромах и этиопатогенезе заболеваний; - навыком постановки предварительного диагноза; - навыком постановки заключительного клинического диагноза; - навыком поиска и применения необходимого кода в рубрикаторе международной классификации болезней 10-го пересмотра для кодировки развёрнутого клинического диагноза согласно международным принципам; - навыками обеспечения информационной безопасности в медицинской организации, касающихся сохранения врачебной тайны и недопущения разглашения персональных данных пациента третьим лицам согласно законодательству Российской Федерации, в частности данных, касающихся клинического диагноза пациента, в том числе, закодированного по международной классификации болезней 10-го пересмотра

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская реабилитация» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Медицинская реабилитация. Предмет, задачи, принципы и средства физической реабилитации. Реабилитационные программы. Традиционная медицина, средства и методы.	Показания и общие противопоказания к медицинской реабилитации. Основные принципы медицинской реабилитации. Комплексность воздействий реабилитационных методов и их аспекты. Концепция развития восстановительной медицины как профилактического направления медицинской науки и практического здравоохранения. Цель и задачи восстановительной медицины. Проект ведомственной программы по развитию службы восстановительной медицины. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое использование.
2	Физиотерапия. Предмет, задачи и принципы физиотерапии. Классификация, основные методы физиотерапии.	Гальванизация и лекарственный электрофорез. Физико-химические основы действия. Физиологическое и лечебное действие. Аппаратура. Техника и методика гальванизации. Показания и противопоказания к гальванизации и лекарственному электрофорезу. Полярность лекарственных веществ. Синусоидальные модулированные токи, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Диадинамотерапия, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Электросон, Механизм терапевтического действия. Показания и

		противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. УВЧ, СМВ, ДМВ, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Магнитотерапия, Ультразвуковая терапия. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Ультразвуковая терапия, Ультразвуковая терапия. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Ультрафиолетовое, инфракрасное и видимое излучение. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Общие и относительные противопоказания к физиотерапии. Применение постоянного тока. Применения импульсных токов (ДДТ, СМТ, Электросна). Особенности применения высокочастотной терапии (Дарсанвализации, ТНЧ, УВЧ, СМВ, ДМВ). Применение магнитных полей, ультразвука. Светолечение.
3	Массаж. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	Общие и относительные противопоказания к массажу. Особенности применения при различных патологических состояниях.
4	Водолечение. Теплолечение. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	Классификация минеральных вод. Механизм действия минеральных вод. Простейшие водолечебные процедуры. Души и их использование. Ванны: минеральные, газовые, пресные, ароматические, лекарственные. Использование минеральных вод для питьевого лечения. Показания и противопоказания
5	Курортология. Предмет, история развития. Классификация курортов, основные средства и методы курортной терапии. Правила отбора на больных лечение.	История развития курортной системы в России. Показания и противопоказания к применению курортных факторов. Основные курорты РФ.
6	Профилактика заболеваний. Виды и средства	Климатические факторы. Физиологические механизмы влияния климата на организм. Акклиматизация, ре-акклиматизация. Курорты, классификация.

	профилактики. Физиопрофилактика. Климатопрофилактика.	
7	Механотерапия, роботизованная терапия, понятия, принципы применения.	Основные понятия, цель использования. Инновационные методы терапии в реабилитации детей и взрослых.
8	Рефлексотерапия. История развития, общие положения, принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания.	Понятие о рефлексотерапии. Меридианы. Точки. Понятие о миофасциальном триггере. Основные принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания. Виды массажа. Механизм лечебного действия. Противопоказания. Основные принципы иглорефлексотерапии.
9	Лечебная физкультура. Предмет, история развития. Классификация, дозирование физических упражнений. Механизмы лечебного действия лечебной физкультуры. Показания и противопоказания.	Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Организация врачебно-физкультурной службы РФ. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Принципы дозирования физической нагрузки. Контроль эффективности средств ЛФК. Физическая культура и спорт как средства укрепления здоровья населения РФ.
10	Технические средства реабилитации, понятия, виды.	Нормативно-правовые основы использования и назначения ТСР.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: Медицинская реабилитация. Предмет, задачи, принципы и средства физической реабилитации. Реабилитационные программы. Традиционная медицина, средства и методы.

Тема 2: Физиотерапия. Предмет, задачи и принципы физиотерапии. Классификация, основные методы физиотерапии.

Тема 3: Курортология. Предмет, история развития. Классификация курортов, основные средства и методы курортной терапии. Правила отбора на больных лечение.

Тема 4: Гомеопатия, фитотерапия. История развития общие положения, принципы гомеопатии. Гомеопатия в профилактике. Показания и противопоказания.

Тема 5: Рефлексотерапия. История развития, общие положения, принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания.

Тема 6: Лечебная физкультура. Предмет, история развития. Классификация, дозирование физических упражнений. Механизмы лечебного действия лечебной физкультуры. Показания и противопоказания.

Рекомендуемая тематика клинических практических занятий:

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Медицинская реабилитация. Предмет, задачи, принципы и средства физической реабилитации. Реабилитационные программы. Традиционная медицина, средства и методы.	Показания и общие противопоказания к медицинской реабилитации. Основные принципы медицинской реабилитации. Комплексность воздействий реабилитационных методов и их аспекты. Концепция развития восстановительной медицины как профилактического направления медицинской науки и практического здравоохранения. Цель и задачи восстановительной медицины. Проект ведомственной программы по развитию службы восстановительной медицины. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое использование.
2	Физиотерапия. Предмет, задачи и принципы физиотерапии. Классификация, основные методы физиотерапии.	Гальванизация и лекарственный электрофорез. Физико-химические основы действия. Физиологическое и лечебное действие. Аппаратура. Техника и методика гальванизации. Показания и противопоказания к гальванизации и лекарственному электрофорезу. Полярность лекарственных веществ. Синусоидальные модулированные токи, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Диадинамотерапия, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Электросон, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. УВЧ, СМВ, ДМВ, Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Магнитотерапия, Ультразвуковая терапия. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Ультразвуковая терапия, Ультразвуковая терапия. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Ультрафиолетовое, инфракрасное и видимое

		излучение. Физические характеристики фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принцип дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Общие и относительные противопоказания к физиотерапии. Применение постоянного тока. Применения импульсных токов (ДДТ, СМТ, Электросна). Особенности применения высокочастотной терапии (Дарсанвализации, ТНЧ, УВЧ, СМВ, ДМВ). Применение магнитных полей, ультразвука. Светолечение.
3	Массаж. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	Общие и относительные противопоказания к массажу. Особенности применения при различных патологических состояниях.
4	Водолечение. Теплолечение. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	Классификация минеральных вод. Механизм действия минеральных вод. Простейшие водолечебные процедуры. Души и их использование. Ванны: минеральные, газовые, пресные, ароматические, лекарственные. Использование минеральных вод для питьевого лечения. Показания и противопоказания
5	Курортология. Предмет, история развития. Классификация курортов, основные средства и методы курортной терапии. Правила отбора на больных лечение.	История развития курортной системы в России. Показания и противопоказания к применению курортных факторов. Основные курорты РФ.
6	Профилактика заболеваний. Виды и средства профилактики. Физиопрофилактика. Климатопрофилактика.	Климатические факторы. Физиологические механизмы влияния климата на организм. Акклиматизация, ре-акклиматизация. Курорты, классификация.
7	Механотерапия, роботизованная терапия, понятия, принципы применения.	Основные понятия, цель использования. Инновационные методы терапии в реабилитации детей и взрослых.
8	Рефлексотерапия. История развития, общие положения, принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания.	Понятие о рефлексотерапии. Меридианы. Точки. Понятие о миофасциальном триггере. Основные принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания. Виды массажа. Механизм лечебного действия. Противопоказания. Основные принципы иглорефлексотерапии.
9	Лечебная физкультура. Предмет, история развития. Классификация, дозирование физических упражнений. Механизмы лечебного действия лечебной	Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Организация врачебно-физкультурной службы РФ. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Принципы дозирования физической нагрузки. Контроль эффективности средств ЛФК. Физическая культура и спорт как

	физкультуры. Показания и противопоказания.	средства укрепления здоровья населения РФ.
10	Технические средства реабилитации, понятия, виды.	Нормативно-правовые основы использования и назначения ТСР.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий.

Медицинская реабилитация. Предмет, задачи, принципы и средства физической реабилитации. Реабилитационные программы. Традиционная медицина, средства и методы.

Физиотерапия. Предмет, задачи и принципы физиотерапии. Классификация, основные методы физиотерапии.

Курортология. Предмет, история развития. Классификация курортов, основные средства и методы курортной терапии. Правила отбора на больных лечение.

Гомеопатия, фитотерапия. История развития общие положения, принципы гомеопатии. Гомеопатия в профилактике. Показания и противопоказания.

Рефлексотерапия. История развития, общие положения, принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания.

Лечебная физкультура. Предмет, история развития. Классификация, дозирование физических упражнений. Механизмы лечебного действия лечебной физкультуры. Показания и противопоказания.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Медицинская реабилитация. Предмет, задачи, принципы и средства физической реабилитации. Реабилитационные программы. Традиционная медицина, средства и методы.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Физиотерапия. Предмет, задачи и принципы физиотерапии. Классификация, основные методы физиотерапии.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Массаж. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Водолечение. Теплолечение. Основные методы, механизмы лечебного действия. Показания и противопоказания.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Курортология. Предмет, история развития. Классификация курортов, основные средства и методы курортной терапии. Правила отбора на больных лечение.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Профилактика заболеваний. Виды и средства профилактики. Физиопрофилактика. Климатопрофилактика.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Механотерапия, роботизованная терапия, понятия, принципы применения.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Рефлексотерапия. История развития, общие положения, принципы рефлексотерапии. Показания и противопоказания.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос
Лечебная физкультура. Предмет, история развития. Классификация, дозирование физических упражнений. Механизмы лечебного действия лечебной физкультуры. Показания и противопоказания.	ОПК-4, ОПК-8, ПК-3, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правиль	Сложность

			ные ответы	ь вопроса
SingleSelection	Каким должен быть контроль эффективности реабилитационных мероприятий:	А) Однократным; Б) Трехкратным; В) Двукратным; Г) Пятикратным	б	1
MultipleSelection	В основе медицинской реабилитации лежит использование следующих компонентов воздействия на больного	А) Медикаментозных Б) Физических В) Психологических Г) Социальных	б,в,г	1
ShortAnswer	Реабилитация это?		Комплекс мероприятий, направленный на полное восстановление или компенсацию нарушенных функций организма	2

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Перечислите аспекты реабилитации.
2. Охарактеризуйте медицинский аспект реабилитации.
3. Охарактеризуйте физический аспект реабилитации, объясните, почему он выделяется отдельно.
4. Охарактеризуйте психологический аспект реабилитации.
5. Охарактеризуйте медико-профессиональный аспект реабилитации.
6. Перечислите основные принципы медицинской реабилитации.
7. В чем заключается раннее начало и индивидуальный подход к разработке программ реабилитации?
8. Что значит комплексный подход в медицинской реабилитации?
9. Перечислите этапы медицинской реабилитации. В чем заключается непрерывность и преемственность этапов?
10. Задачи и методы госпитального этапа.
11. Задачи и методы диспансерно-поликлинического этапа.
12. Санаторно-курортное лечение. Задачи, методы.
13. Что такое кинезотерапия, составляющие.
14. Воздействие физических упражнений на кардиореспираторную систему.
15. Воздействие физических упражнений на опорно-двигательный аппарат.
16. Средства ЛФК, примеры.
17. Формы проведения ЛФК, примеры.
18. Как дозируют нагрузку при проведении ЛФК.
19. Действие массажа на организм человека.

20. Назовите основные массажные приемы и виды массажа.
21. Понятие курорты, 4 вида курортов, примеры.
22. Климатотерапия, определение, виды.
23. Бальнеотерапия, понятие, основные методы.
24. Грязелечение, понятие, виды лечебной грязи.
25. Методы грязелечения, примеры.
26. Лечебное действие минеральных ванн.
27. Понятия курорт и санаторий.
28. Учреждения санаторного типа.
29. Понятие реабилитации, цели и задачи медицинской реабилитации.
30. Содержание этапов реабилитации.
31. Принципы реабилитационных мероприятий и их эффективность.
32. Сущность мануальной терапии, показания и противопоказания к ее назначению.
33. Возможные осложнения мануальной терапии, методы их профилактики.
34. Классификация лечебных методов мануальной медицины.
35. Основные принципы мануальной терапии при патологических процессах в различных отделах позвоночника.
36. Сущность методов медицинской реабилитации.
37. Нахождение зон и основных точек ушной раковины, показания к воздействию на них.
38. Принципы нахождения точек акупунктуры классических и чудесных меридианов.
39. Показания и противопоказания к назначению рефлексотерапии.
40. Основные методики рефлексотерапии.
41. Комплексная реабилитация пациентов с острым бронхитом, острым трахеитом.
42. Комплексная реабилитация пациентов с пневмонией, возможности физиотерапии, лечебной физкультуры.
43. Общие принципы обследования больных с заболеваниями позвоночника, специальные методы обследования в мануальной терапии.
44. Комплексная реабилитация пациентов с бронхиальной астмой.
45. Комплексная реабилитация пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.
46. Реабилитационные мероприятия у пациентов с ХОБЛ.
47. Комплексная реабилитация пациентов с ИБС. Особенности методики ЛФК, возможности санаторно-курортного лечения.
48. Реабилитация больных после оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Возможности физиотерапии, лечебной физкультуры и санаторно-курортного лечения.
49. Реабилитация при остеохондрозе позвоночника. Особенности методики ЛФК, возможности мануальных методов воздействия.
50. Комплексная реабилитация пациентов после перенесенных травм, показания и противопоказания к различным методам реабилитации.
51. Возможности реабилитации пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями кожи и подкожно-жировой клетчатки.
52. Комплексная реабилитация пациентов с поражением периферической нервной системы, возможности ЛФК, физиотерапии, санаторно-курортного лечения.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинг)

				овая оценка)
Повышенн ый	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		81-90
Удовлетвор ительный (достаточн ый)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточ ный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Медицинская реабилитация : учебник / под ред. В. А. Елифанова, А. Н. Разумова, А. В. Епифанова. - 3-е изд., перераб и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-7488-4, DOI: 10.33029/9704-7488-4-MRS-2023-1-688. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474884.html>
2. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7859-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478592.html>

Дополнительная литература

1. Гусев, Е. И. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Е. И. Гусев, Е. В. Костенко, А. Н. Бойко. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 312 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-7652-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476529.html>
2. Лобзин Ю. В. Медицинская реабилитация при инфекционных заболеваниях : учебное пособие / под ред. Ю. В. Лобзина, Е. Е. Ачкасова, Д. Ю. Бутко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5627-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456279.html>
3. Медицинская реабилитация / Епифанова А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4843-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html>

4. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-6023-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента".

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Башашина К.В., старший преподаватель кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицинская статистика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Медицинская статистика».

Цель дисциплины: формирование у студентов научного математического мышления; расширение и углубление фундаментальной подготовки студентов, обеспечивающей возможность овладения современными математическими методами, используемыми в медико-биологических исследованиях; развитие понятийной математической базы и формирования высокого уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач медицинской биохимии.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями	Знать: - основные понятия и методы математической статистики, необходимые для решения профессиональных задач. - основные понятия и методы корреляционного анализа, необходимые для решения профессиональных задач. Уметь: использовать математические методы при сборе информации, ее обработке, представлении и прогнозировании результатов изучаемых явлений. - решать профессиональные задачи, используя методы корреляционного анализа. Владеть: - методикой исследования статистических данных. - навыками статистической обработки результатов.
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и научно-практических мероприятиях	ПК-6.1. Применяет алгоритм и методику проведения научно-практических исследований ПК-6.2. Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных ПК-6.3. Проводит анализ и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях	Знать: - основные понятия и методы регрессионного анализа, необходимые для решения профессиональных задач Уметь: - решать профессиональные задачи, используя методы регрессионного анализа. Владеть: - навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза в применении к решению профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская статистика» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Описательная статистика.	Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативность выборки. Статистическое распределение. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки (выборочные средние, выборочная дисперсия, выборочная исправленная дисперсия). Эмпирическая функция распределения. Методы расчета сводных характеристик выборки. Обычные, начальные и центральные эмпирические моменты. Эмпирические и выравнивающие частоты. Построение нормальной кривой по опытным данным.
2	Теория оценок и гипотез	Статистические оценки параметров распределения. Генеральная средняя. Выборочная средняя. Генеральная дисперсия. Выборочная дисперсия. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Оценка отклонения эмпирического распределения от нормального. Статистические гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Критическая область. Область принятия гипотезы. Отыскание критической области. Мощность критерия. Сравнение двух дисперсий нормальных генеральных совокупностей. Сравнение исправленной выборочной дисперсии с гипотетической генеральной дисперсией нормальной совокупности. Сравнение двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (независимые выборки). Сравнение двух средних произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки). Сравнение двух средних нормально распределенных генеральных совокупностей, дисперсии которых неизвестны и одинаковы (малые независимые

		выборки). Сравнение выборочной средней и гипотетической генеральной средней нормально распределенной совокупности. Определение минимального объема выборки при сравнении выборочной и гипотетической генеральной средних. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам различного объема. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам одинакового объема. Проверка гипотезы о значимости выборочного коэффициента корреляции. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.
3	Элементы корреляционного и регрессионного анализа.	Функциональная, статистическая и корреляционные зависимости. Уравнение регрессии. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по несгруппированным данным. Корреляционная таблица. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по сгруппированным данным. Коэффициент корреляции. Выборочное корреляционное отношение. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Описательная статистика.
2. Теория оценок и гипотез
3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа.

Рекомендуемая тематика *семинарских* занятий:

1. Описательная статистика

Вопросы для обсуждения:

Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативность выборки. Статистическое распределение. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки (выборочные средние, выборочная дисперсия, выборочная исправленная дисперсия). Эмпирическая функция распределения. Методы расчета сводных характеристик выборки. Обычные, начальные и центральные эмпирические моменты. Эмпирические и выравнивающие частоты. Построение нормальной кривой по опытным данным.

2. Теория оценок и гипотез

Вопросы для обсуждения:

Статистические оценки параметров распределения. Генеральная средняя. Выборочная средняя. Генеральная дисперсия. Выборочная дисперсия. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Оценка отклонения эмпирического распределения от нормального.

Статистические гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Критическая область. Область принятия гипотезы. Отыскание критической области. Мощность критерия. Сравнение двух дисперсий нормальных генеральных совокупностей. Сравнение исправленной выборочной дисперсии с гипотетической генеральной дисперсией нормальной совокупности. Сравнение двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (независимые выборки). Сравнение двух средних произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки). Сравнение двух средних нормально распределенных генеральных совокупностей, дисперсии которых неизвестны и одинаковы (малые независимые выборки). Сравнение выборочной средней и

гипотетической генеральной средней нормально распределенной совокупности. Определение минимального объема выборки при сравнении выборочной и гипотетической генеральной средних. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам различного объема. Сравнение нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей по выборкам одинакового объема. Проверка гипотезы о значимости выборочного коэффициента корреляции. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.

3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа

Вопросы для обсуждения:

Функциональная, статистическая и корреляционные зависимости. Уравнение регрессии. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по несгруппированным данным. Корреляционная таблица. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии регрессии по сгруппированным данным. Коэффициент корреляции. Выборочное корреляционное отношение. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

Требования к самостоятельной работе студентов

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на лабораторных занятиях, по следующим темам: Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки. Доверительные интервалы. Критерии Фишера и Стьюдента. Критерий Пирсона. Линейная корреляция. Линейная регрессия.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Семинарские занятия.

На лабораторных и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Описательная статистика.	УК-1	Контрольная работа
Теория оценок и гипотез.	УК-1	Контрольная работа
Элементы корреляционного и регрессионного анализа.	ПК-6	Контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

По теме №1. Описательная статистика.

1. Из большой группы предприятий одной из отраслей промышленности случайным образом отобрано 30, по которым получены показатели основных фондов (в млн. руб.): 3, 4, 2, 3, 3, 6, 5, 2, 4, 7, 5, 5, 3, 4, 3, 2, 6, 7, 5, 4, 3, 4, 5, 7, 6, 2, 3, 6, 6, 4. Составить дискретное статистическое распределение выборки, распределение относительных частот, построить полигон частот.

2. Выборочно обследовано 26 предприятий лёгкой промышленности по валовой продукции. Получены следующие результаты (в млн. руб.):

15,0; 16,4; 17,8; 18,0; 18,4; 19,2; 19,8; 20,2; 20,6; 20,6;
20,6; 21,3; 21,4; 21,7; 22,0; 22,2; 22,3; 22,7; 23,0; 24,2;
24,2; 25,1; 25,3; 26,0; 26,5; 27,1.

Составить интервальное распределение выборки с началом 15,0 и длиной частичного интервала 2,5. Построить гистограмму частот.

По теме №2. Теория оценок и гипотез.

1. Случайная величина X (число семян сорняков в пробе зерна) распределена по закону Пуассона. Ниже приведено распределение семян сорняков в $n = 1000$ пробах:

x_i	0	1	2	3	4	5	6	(кол-во семян сорняков в одной пробе)
n_i	405	366	175	40	8	4	2	(кол-во проб)

Методом моментов найти точечную оценку неизвестного параметра λ распределения. ($\lambda^* = 0,9$)

2. Найти доверительный интервал для оценки мат. ожидания при известной дисперсии $\sigma^2 = 2$. Доверительная вероятность $\beta = 0,95$. Считается, что выборка распределена нормально.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	0	2	1	4	6	8	11	11	2	4	(5,93; 7,03)

3. Дана выборка нормально распределённой случайной величины:

x_i	-1	0	1	3
n_i	4	2	6	4

Найти доверительный интервал для оценки мат. ожидания с доверительной вероятностью $\beta = 0,99$ при неизвестной дисперсии. (-0,231; 1,981)

По теме 3. Элементы корреляционного и регрессионного анализа.

Курение считается основным фактором, предрасполагающим к хроническим обструктивным заболеваниям легких. Что касается пассивного курения, оно таким фактором не считается. Была исследована проходимость дыхательных путей у некурящих, пассивных и активных курильщиков. Для характеристики состояния дыхательных путей взяли один из показателей функции внешнего дыхания — максимальную объемную скорость середины выдоха. Уменьшение этого показателя — признак нарушения проходимости дыхательных путей. Данные обследования представлены в таблице.

Группа		Число обследованных	Максимальная объемная скорость середины выдоха, л/с	
			Среднее	Стандартное отклонение
Некурящие	Работающие в помещении, где не курят	200	3,17	0,74
	Работающие в накуреном помещении	200	2,72	0,71
Курящие	Выкуривающие небольшое число сигарет	200	2,63	0,73
	Выкуривающие среднее	200	2,29	0,70

	число сигарет			
	Выкуривающие большое число сигарет	200	2,12	0,72

Можно ли считать максимальную объемную скорость середины выдоха одинаковой во всех группах? Воспользуйтесь методом дисперсионного анализа.

Постройте графики для приведенных наборов данных. Найдите линии регрессии и коэффициенты корреляции.

	3		4	
X	0	30	0	40
	3		5	
Y	7	47	0	60

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Дайте определение случайной величины.
2. Дайте определение дискретной случайной величины.
3. Дайте определение функции распределения случайной величины.
4. Запишите формулу плотности вероятности для нормального (гауссова) распределения.
5. Дайте определение и запишите формулу для математического ожидания дискретной случайной величины.
6. Дайте определение генеральной совокупности.
7. Дайте определение и запишите формулы для выборочного среднего и выборочной дисперсии.
8. Запишите формулу для смещенной и несмещенной оценки дисперсии.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		71-85
Удовлетворительный	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически		55-70

(достаточны й)		контролируемого материала		
Недостаточн ый	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>

Дополнительная литература

1. Зубов, Н. Н. Статистика в биомедицине, фармации и фармацевтике : учебное пособие / Н. Н. Зубов, В. И. Кувакин, С. З. Умаров; под общ. ред. И. А. Наркевича. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 385 с. - ISBN 978-5-4499-1173-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449911735.html>
2. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения : учеб. пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Москва : Финансы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-279-03372-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279033720.html>
3. Протасов, Ю. М. Статистика / Протасов Ю. М. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 152 с. - ISBN 978-5-9765-0791-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976507913.html>
4. Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>
5. Чернышев, В. М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Мингазов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6720-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467206.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКОЕ ПРАВО

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Аксенова-Сорохтей Юлия Николаевна к.ю.н., доцент кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Медицинское право».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Медицинское право».

Цель дисциплины.

Приобретение студентами углубленных теоретических знаний в области законодательства и судебной практики в сфере здравоохранения, формирование полного, целостного и детального представления о правовом статусе лиц – участников отношений в сфере здравоохранения, их правах, обязанностях и законных интересах. Подготовка к практической деятельности по оказанию квалифицированной юридической помощи в сфере защиты прав и законных интересов лиц – участников отношений в сфере здравоохранения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.20. Ориентируется в системе противодействия коррупции; находит эффективные решения в личной и профессиональной деятельности на основе приоритета профилактики коррупции и борьбы с ней УК.1.21. Демонстрирует установку о деструктивной сущности идеологии терроризма и террористической деятельности, использует позитивные эффективные практики по противодействию идеологии терроризма	Знать: основные правовые термины и понятия, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма; Уметь: правильно толковать гражданско - правовые и уголовно – правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство; юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма; Владеть: навыками правильного толкования гражданско-правовых и уголовно – правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве, а также навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификацией коррупционного поведения и его пресечения. Осуществляет профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры.
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности	Знать: - правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности медицинского работника; - основные нормативно-правовые акты, регулирующие правовую ответственность медицинского работника; - правовые последствия нарушения норм

деятельности	ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	законодательства РФ в сфере здравоохранения; - порядок рассмотрения судом гражданского или уголовного дела о профессиональных нарушениях (преступлениях) медицинского работника. Уметь: - разъяснять последствия нарушения норм законодательства в сфере здравоохранения; - подготовить возражение на иск, поданный на медицинского работника в результате некачественного оказания медицинской помощи; - защищать свои профессиональные интересы в суде. Владеть: - специальной юридической терминологией; - навыками анализа правовых ситуаций в сфере врачебных ошибок или дефектов оказания медицинской помощи; - навыками составления ходатайств, заявлений, жалоб и других документов в производстве по делу о врачебных ошибках или дефектах оказания медицинской помощи; - способами разрешения возникающих правовых коллизий или конфликтов в сфере медицинской деятельности; - навыками медиации и досудебного урегулирования конфликта интересов.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные	Знать: - основные нормативно-правовые акты, регулирующие организацию и управление в сфере здравоохранения; - нормативно – правовые акты, регламентирующие организационно – правовую форму медицинских организаций; - основополагающие принципы охраны здоровья граждан в РФ при осуществлении и медицинской деятельности при оказании медицинской помощи; - формы, условия, виды оказания медицинской помощи; - права и обязанности пациентов (клиентов) и медицинских работников; - правовые основы организации контроля в сфере охраны здоровья. - законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан в РФ, нормативно - правовые акты и документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, правила оформления медицинской документации и правила работы в

	ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	информационных сетях и информационно - телекоммуникационной сети «Интернет». - нормативно-правовые основы цифровизации здравоохранения в России - основы безопасности медицинских данных - основные должностные обязанности медицинского работника (медицинской сестры) нормативно – правовое регулирование материальной ответственности медицинского работника Уметь: - работать с нормативно правовыми актами, регулирующими правоотношение в сфере здравоохранения; - разрешать конфликты интересов в сфере осуществления профессиональной деятельности медицинских работников; - урегулировать в досудебном порядке претензии пациентов к медицинским работникам; - разрешать спорные вопросы, возникающие в результате проверки деятельности медицинской организации, органами здравоохранения. - составлять план и отчет о своей работе - оформлять ИДС на медицинское вмешательство, в том числе в электронной форме - оформлять разрешение на предоставление раскрытия врачебной тайны законным представителям и иным лицам. - анализировать историю болезни в синхронизации с критериями качества оказания медицинской помощи. - работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну и заполнять медицинскую документацию согласно принятым требованиям, в том числе в электронном виде - контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой и находящимися в распоряжении медицинскими работниками. Владеть: - навыками анализа правовых ситуаций, возникающих в сфере профессиональной деятельности медицинских работников; - навыками составления ходатайств, заявлений, жалоб и других документов по претензионным документам пациентов; - навыками подготовки

		квалифицированных заключений по юридическим проблемам в сфере медицинской деятельности. - плана работы и отчета о своей работе, оформления учётно-отчётной и утвержденной медицинской документации, в том числе в электронном виде, с контролем качества её ведения; - навыками оформления документов при направлении пациентов на госпитализацию, санаторно-курортное лечение, МСЭК, консультации специалистов другого профиля навыками контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и находящимися в распоряжении медицинскими работниками и обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности в соответствии с должностными обязанностями.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинское право» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и семинары), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Качество оказания медицинской помощи (понятие, сущность, критерии)	Понятие «Качество медицинской помощи». Экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС, и за исключением медицинской помощи в рамках ОМС. Критерии качества по условиям оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации как основа стандартов медпомощи: дискуссионные вопросы. Регламенты разработки и утверждения клинических рекомендаций. Типовая форма клинических рекомендаций. порядка рассмотрения и утверждения клинических рекомендаций. Научно-практический совет при Минздраве РФ и его полномочия. Место клинических рекомендаций в системе организации оказания

		медпомощи. Проблемы совершенствования экспертизы качества медицинской помощи.
2	Правовое регулирование отношений между врачом и пациентом при оказании медицинской помощи	Права и обязанности врача и пациента. Правовые аспекты раскрытия врачебной тайны правоохранительным органам. Действия врача при отказе законного представителя подписывать информированное – добровольное согласие в отношении несовершеннолетнего пациента. Отказ врача от пациента. Нарушение пациентом правил пребывания в медицинской организации. Возмещение морального вреда пациенту при оказании некачественной медицинской помощи. Основные нарушения при заполнении медицинской документации врачом. Защита чести, достоинства врача, деловой репутации.
3	Судебно – медицинская экспертиза вреда причиненного здоровью пациента	Судебная медицина (понятие, задачи, принципы, значение в деятельности врача). Классификация и виды судебно - медицинских экспертиз. Порядок назначения судебно – медицинских экспертиз. Права, обязанности, ответственность руководителя государственного судебно - экспертного учреждения и эксперта. Заключение эксперта. Судебно – медицинская экспертиза живых лиц (виды, документы, поводы). Методика и порядок определения тяжести вреда, причиненного здоровью человека.
4	Правовое регулирование оказания платных медицинских услуг.	Условия предоставления платных медицинских услуг. Информация об исполнителе и предоставляемых им платных медицинских услугах. Порядок заключения договора и оплата медицинских услуг. Порядок предоставления платных медицинских услуг. Ответственность сторон и контроль за предоставлением платных медицинских услуг.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика лекционных занятий:

Тема 1. Качество оказания медицинской помощи (понятие, сущность, критерии).

Тема 2. Правовое регулирование отношений между врачом и пациентом при оказании медицинской помощи.

Тема 3. Судебно – медицинская экспертиза вреда причиненного здоровью пациента.

Тема 4. Правовое регулирование оказания платных медицинских услуг.

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1. Качество оказания медицинской помощи (понятие, сущность, критерии).

Вопросы для обсуждения

1. Клинические рекомендации как новелла российского законодательства и инструмент управления качеством медпомощи. Сущность, роль и значение в системе оказания медпомощи, дискуссионные вопросы.

2. Ятрогенные преступления: сущность, особенности расследования, проблемы правового регулирования и направления его совершенствования.

3. Правовые проблемы совершенствования экспертизы качества медицинской помощи.

Тема 2. Правовое регулирование отношений между врачом и пациентом при оказании медицинской помощи.

Вопросы для обсуждения

Алгоритм информирования пациента о его состоянии здоровья

Как информировать несовершеннолетних пациентов и пациентов с психическими расстройствами

Какие медицинские документы и как их выдавать пациентам, чтобы не попасть на штрафы от проверяющих органов

Санкции за необоснованный отказ или невыдачу меддокументации
Алгоритм действий врача при нарушении пациентом режима лечения
Фиксация нарушений, совершенных пациентом
Действия врача, если пациент покинул стационар без выписки
Различия в квалификации статей «Клевета» и «Оскорбление»

Алгоритм действий врача, если его оклеветали

Как доказать врачу, что порочащие сведения, которые распространяет клеветник, ложные
Содержание иска о возмещении морального вреда, а также о взыскании убытков.

Как определить, что информация порочащая?

Алгоритм защиты деловой репутации

Правила общения врача со следователем

Тема 3. Судебно – медицинская экспертиза вреда причиненного здоровью пациента.

Вопросы для обсуждения

Классификация и виды судебно - медицинских экспертиз.

Порядок назначения судебно – медицинских экспертиз.

Права, обязанности, ответственность руководителя государственного судебно - экспертного учреждения и эксперта.

Заключение эксперта.

Судебно – медицинская экспертиза живых лиц (виды, документы, поводы).

Методика и порядок определения тяжести вреда, причиненного здоровью человека.

Алгоритм действий, когда следователь пришел допросить персонал медорганизации

Алгоритм действий врача при прокурорской проверке

Тема 4. Правовое регулирование оказания платных медицинских услуг.

Вопросы для обсуждения

Порядок оказания платных медицинских услуг (далее – ПМУ)

Какие формулировки нельзя включать в договоры по платным медуслугам

Договор об оказании платных медуслуг на анонимной основе

Номенклатуру медицинских услуг.

Основные ошибки в договорах платных медуслуг

Алгоритм действий врача, если пациент не хочет оплачивать оказанные ему ПМУ

Правовой механизм обработки персональных данных пациента медицинских организацией. Основные нарушения.

Требования к самостоятельной работе студентов

Ведущим методом обучения при изучении дисциплины «Медицинское право» избран метод активного вовлечения студентов в познавательный и исследовательский процесс в ходе не только лекционных и аудиторных семинарских занятий по темам, предусмотренным рабочей программой учебной дисциплины, но и посредством организации их эффективной самостоятельной работы. УМК по дисциплине «Медицинское право», специально разработанный для студентов Медицинского института и размещенный на электронной образовательной платформе БФУ им. И. Канта, поможет решению этих задач, реализуя большую, по сравнению с традиционным курсом, диверсификацию возможностей качественного изучения дисциплины. Это обеспечивается повышением общедоступности и удобством пользования учебно-методическими материалами по курсу «Медицинское право», охватывающими все аспекты обучения, принципиально новыми формами взаимодействия студента и преподавателя в учебном процессе на основе использования всего потенциала уникальных дополнительных возможностей.

Самостоятельная работа – вид индивидуальной деятельности студента, основанный на собственных познавательных ресурсах. Целью самостоятельной работы студентов является обучение навыкам работы с научной литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины модуля, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и изложению полученной информации.

В связи с этим основными задачами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются:

во-первых, продолжение изучения материала в домашних условиях при подготовке к

семинарским занятиям по программе, предложенной преподавателем;

во-вторых, привитие студентам интереса к юридической литературе, судебной практике, правотворческому процессу, формирование навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой базой при выполнении практических заданий.

Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Самостоятельная работа студента должна быть организована с учетом времени изучения той или иной темы по учебному плану. Определенную помощь при самостоятельном освоении соответствующих тем призваны оказать методические рекомендации по изучению конкретных тем, включенные в учебно-методический комплекс по изучаемой дисциплине.

На каждом этапе используются разные по сложности задания в зависимости от степени подготовки студентов и поставленных целей (проверочные, системные, исследовательские). Конкретные задания определяются преподавателем по практикуму, размещенном в ЛМСЗ.

В рамках практикума, как формы учебно-методического обеспечения семинарских занятий, разработаны и представлены разнообразные аналитические, системные и исследовательские задания, ситуационные задачи (кейсы), контрольные вопросы, задачи и задания.

Сформулировав задание(я), преподаватель объясняет особенности его выполнения, а именно – цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания(й). Студенты могут согласовывать с преподавателем конкретный перечень дополнительных источников, помимо указанных в практикуме и списке литературы.

Самостоятельную работу должны выполнять все без исключения студенты. При этом перед следующим занятием преподаватель, ведущий семинарские занятия, определяет конкретных студентов, которые будут выполнять задания (домашнюю контрольную работу, презентации и др.). Следует учитывать объем учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. В связи с этим преподаватель должен предоставить студенту время, достаточное для выполнения того или иного дополнительного задания, возможно, с освобождением студента от подготовки к задачам и вопросам, выносимым на семинарские занятия. Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются семинарские занятия, оценка работ в системах ЛМС 3, а также консультации преподавателя.

При подведении итогов самостоятельной работы (в частности, написания контрольных работ, проектов) преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на семинарских занятиях.

Студенты должны научиться выделять познавательные задачи, выбирать способы их решения, выполнять операции контроля за правильностью решения поставленной задачи, совершенствовать навыки реализации теоретических знаний. При этом формирование навыков самостоятельной работы может происходить как на сознательной, так и на интуитивной основе.

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя протекает в форме делового взаимодействия: студент получает рекомендации преподавателя по организации самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий. При этом преподаватель должен установить тип самостоятельной работы и определить необходимую степень ее включения в изучаемую дисциплину.

Виды заданий для самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывают специфику изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности студента. Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины модуля.

Для наилучшего освоения дисциплины, рекомендуется начинать изучение с ознакомления с учебной литературой по теме из раздела «Основная литература». Такое изучение должно сопровождаться исследованием всех актуальных нормативно-правовых актов, на которые ссылаются авторы учебников. При этом не нужно забывать, что российское законодательство в целом и в сфере здравоохранения, в частности, меняется очень часто, поэтому даже рекомендованные учебники содержат иногда ссылки на устаревшие редакции законов. После ознакомления с основной литературой, целесообразно изучить по своему выбору источники дополнительной литературы из списка. Дополнительную литературу рекомендовано конспектировать — это позволяет лучше запомнить и понять прочитанный материал и облегчает пользование прочитанным материалом в дальнейшем.

Завершив теоретическую подготовку, следует изучить судебную практику по рассматриваемым вопросам. На какие именно аспекты судебной практики следовало бы обратить внимание можно узнать, ознакомившись с программой курса. Для того, чтобы анализ практики имел смысл, следует анализировать, прежде всего, актуальные судебные акты. В этом очень помогает работа со справочными правовыми системами (например, СПС – Консультант-ПЛЮС), в которых с помощью тематического поиска несложно подобрать судебные решения по рассматриваемому вопросу, принятые в различных федеральных округах РФ.

Алгоритм деятельности преподавателя и студента

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
Подготовка: определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
Планирование: – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
Сбор информации: наблюдение, работа с справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
Анализ информации, формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
Оформление работы, подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении реферата и презентации	Оформляет конечные результаты
Представление задания	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления презентации
Подведение итогов, рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Самостоятельная работа студента должна условно состоять из трех взаимосвязанных блоков, которые в своей совокупности помогут ему более полно овладеть комплексом знаний, умений, навыков в сфере медицинского права.

Первый блок связан с ознакомлением, овладением первичными знаниями в той или иной теме учебной дисциплины, выносимой на самостоятельную и индивидуальную работу студента, и включает в себя: чтение текста (обязательной литературы (например, учебника), первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; изучение нормативных актов; учебно-исследовательская работа; использование компьютерной техники (в частности, справочно-правовая система «Гарант») и Интернета и др.

Второй блок способствует закреплению и систематизации полученных знаний посредством: работы с материалами лекции (обработка текста); повторной работы над учебным материалом (обязательной литературы, первоисточника, дополнительной литературы); составления плана и тезисов ответа; составления таблиц для систематизации учебного материала; изучения нормативных актов, судебной практики; ответов на контрольные вопросы; аналитической обработки текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовки сообщений к выступлению на семинарском занятии; подготовки рефератов, докладов; презентаций; составления библиографии; тестирования и др.

Третий блок служит формированию умений, навыков, закреплению знаний, полученных на первых двух этапах, применению их к конкретным практическим задачам: решение задач, анализ судебной практики и др.

Целью самостоятельной работы студентов является приобретение навыков самостоятельной работы с информацией. Общая логика построения самостоятельной работы соответствует методике подготовки к занятиям, при этом опыт самостоятельной работы нельзя недооценивать. Конспектами, подготовленными во время самостоятельной работы, студент сможет пользоваться при подготовке к зачету по изучаемому курсу.

Для осуществления самоконтроля за уровнем усвоения знаний в УМК содержатся соответствующие вопросы для самоконтроля, которые помогут студенту понять, какие из элементов темы не до конца изучены.

Студенты имеют также возможность обращения к преподавателю, ведущему данный раздел модуля, за консультацией по конкретным вопросам.

Проверка и оценка самостоятельной работы студентов основывается на следующих критериях:

1) Формальные критерии, выполнение которых обязательно:

✓ степень активности студента в учебном процессе (посещение лекций и семинарских занятий, регулярность выполнения домашних заданий и пр.).

- ✓ выполнение групповой и индивидуальной работ в рамках семинарских занятий;
- ✓ подготовка презентации по выбранной теме;
- ✓ участие в дискуссиях, в круглых столах и других коллективных формах работы;
- ✓ выполнение тестовых заданий в самостоятельном и в аудиторном режимах;
- ✓ решение кейсов с применением изучаемых методов.

2) Содержательные критерии, оцениваемые преподавателем в ходе текущей, промежуточной и итоговой аттестации:

- ✓ качество усвоения знаний в соответствии с целями курса;
- ✓ умение работать с разными видами информации;
- ✓ умение сформулировать и доказать собственную позицию в подготовленном докладе, во время дискуссий и в анализе кейсов;
- ✓ активное участие в дискуссии, круглых столах на семинарских занятиях;
- ✓ содержательность доклада, презентации и правильность ответов на вопросы.

Самостоятельная работа предполагает ознакомление и овладение знаниями индивидуально. Но при этом у студента есть возможность обращаться к преподавателю за консультацией или в отведенное для этого время, или через электронную почту преподавателя, или по телефону.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются:

1. Подготовка докладов (презентаций) по отдельным темам программы дисциплины модуля. Целью их подготовки является привитие студентам навыков самостоятельной работы над литературными и законодательными источниками, опубликованной судебной практикой с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом. Темы указаны в планах семинарских занятий.

2. Написание домашних контрольных работ для выяснения степени усвоения изучаемого материала. Домашняя контрольная работа, как правило, задается по уже изученной теме. При выполнении работы студенты могут пользоваться любыми материалами (нормативными актами, материалами судебной практики и литературой), рекомендованными в планах семинарских занятий. Основное отличие домашней контрольной работы от аналогичной аудиторной работы с использованием материалов состоит в степени сложности предлагаемых преподавателем задач из числа тех, которые указаны в практикуме по дисциплине. Домашняя работа размещается в системе ЛМС 3. Студент должен обязательно указать использованные при выполнении работы источники.

3. Выполнение домашних самостоятельных работ осуществляется в соответствии с указанными в теме заданиями, в том числе в виде решений конкретных кейсов, обзоров судебной практики по отдельным категориям дел (конкретной тематики). Если иное не указано в задании, обзоры судебной практики должны содержать описание конкретных судебных актов, принятых в последние три года, и выраженных в них позиций судебных инстанций, носящих общий характер (разъяснение правовых норм, применение аналогии закона и права). Необходимо стремиться к тому, чтобы не просто пересказывать содержание судебных актов, а излагать позиции судов по наиболее спорным, проблемным вопросам толкования и применения правовых норм, возможно, со своими комментариями.

Важное место в самостоятельной работе студентов занимает подготовка к семинарским занятиям, тематика которых приводится. Навыки и умения применять нормы права вырабатываются в ходе решения задач при подготовке к семинарскому занятию. Это и проверка усвоения студентами умения решать медико - правовые кейсы.

В качестве первой рекомендации по подготовке к семинарским занятиям следует указать на необходимость:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать студента в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы, вопросы для самоконтроля, представленные в УМК в системе ЛМС3 и выполнить предложенные задания.

Решение задач должно носить творческий характер. Следует стараться формулировать

свои мысли, приводимые аргументы, выводы четко, лаконично, убедительно. Необходимо правильно использовать специальную юридическую терминологию, избегать двусмысленных фраз.

Начинается решение с анализа ситуации, требующей правового обоснования, и правовой оценки этой ситуации. Если предложенная в задаче ситуация не может быть оценена однозначно, необходимо назвать дополнительные конкретизирующие условия, при которых принимается определенное решение.

Важным элементом решения является поиск соответствующих нормативно-правовых актов и определение правовых норм, подлежащих применению с соответствующим толкованием применяемых правовых норм. В ходе проводимого анализа необходимо вникать в суть правового материала, применять системный подход, систематическое и логическое толкование правовых норм. Следует принимать во внимание и сложившуюся судебную практику по спорам соответствующей категории.

На основе приведенных правовых норм необходимо принять и четко сформулировать в письменной форме конкретное решение, разрешающее заданную в условии задачи ситуацию. В обоснование принятого решения приводятся соответствующие аргументы и пояснения.

Что касается тестов, то при их решении также необходимо ссылаться на конкретный источник в обоснование выбранного варианта ответа.

Написание письменной работы предусматривает реализацию следующих задач:

- глубокое изучение избранной темы;
- освоение методов научно - исследовательской работы, подбора и критического анализа литературы и фактологического материала;
- приобретение навыка грамотного оформления работы и ее научного аппарата;
- выработка умения участвовать в дискуссиях, аргументированно отстаивать свои позиции.

Письменная работа должна быть выполнена в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями. К ним относятся:

- самостоятельный характер исследования;
- высокий научно - теоретический уровень;
- актуальность проводимого исследования;
- связь теоретических положений с практикой, с конкретными фактами и проблемами экономического развития;
- наличие элементов научного творчества, формулировка и обоснование собственного подхода к дискуссионным проблемам, самостоятельный характер изложения материала;
- оформление в точном соответствии с существующими правилами.

С учетом данных требований письменная работа может быть выполнена в различных формах:

- анализ отдельной научно - практической проблемы;
- автореферат либо авторская рецензия какой - либо научной монографии, статьи, и т.п.;
- разработка практических рекомендаций, исходя из определенных теоретических представлений;
- анализ отдельных законодательных актов РФ.

Порядок подготовки письменной работы включает следующие основные этапы:

1. Определение основного направления исследования.
2. Выбор тех аспектов проблемы, анализ которых составит главное содержание работы.
3. Составление плана работы.

4. Руководствуясь целями, отраженными в плане, следует приступить к подбору литературы. При этом одинаково важно как прислушиваться к советам преподавателя, так и проявлять должную самостоятельность. В составлении библиографии большую помощь оказывают систематические каталоги научных библиотек, непосредственно каталоги библиотеки БФУ им. И. Канта, периодические информационные издания, реферативные сборники.

5. Необходимо внимательно ознакомиться с содержанием научных журналов за последние несколько лет, в которых рассматриваются медико - правовые вопросы. Можно пользоваться статистическими материалами и другими публикациями, помещенными на официальном сайте правительства РФ.

6. Процесс изучения литературы целесообразно сопровождать записями в той или иной форме, фиксирующими главную мысль и систему доказательств автора, заслуживающий

внимания фактологический материал, а также номер страницы источника.

7. Перед тем как перейти к написанию текста, следует продумать логику изложения, систему аргументов для доказательства главной мысли. Эта работа заканчивается разработкой основных тезисов.

8. Написание полного текстового варианта работы. На этом этапе студенту необходимо помнить ряд важных моментов:

- не допускать дословного копирования, переписывания прочитанной литературы. Изложение должно вестись самостоятельно и свидетельствовать о том, что студент разобрался в сути рассматриваемых вопросов, имеет свою точку зрения и может ясно и убедительно ее изложить. При цитировании отдельных положений используемой литературы обязательно указание название источника и номера страницы исходного текста;
- каждый фактологический пример (цифра, таблица, диаграмма) должна иметь сноску, где указывается источник, из которого она заимствована и номер страницы.

9. Изложение должно вестись грамотным юридическим языком, без стилистических и логических ошибок. Оформление текста работы должно соответствовать установленным стандартам. Сноски, ссылки на различные источники и примечания оформляются в строгом соответствии с существующими правилами оформления научного аппарата.

Правильно оформленная работа должна включать в себя:

1. Титульный лист;
2. План;
3. Введение;
4. Основную часть;
5. Заключение;
6. Список источников.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- актуальность и практическая значимость выбранной темы;
- степень изученности темы в юридической литературе;
- фамилии авторов, научные труды которых в основном использованы при написании работы;
- формулировка цели и задач работы;
- обоснование логической последовательности раскрываемых узловых вопросов темы, общего порядка исследования и структуры работы.

Основная часть представляет собой раскрытие глав и параграфов, обозначенных в плане. Не следует особенно перегружать план работы, включая в него большое количество глав. Текст контрольной работы может быть представлен в двух - максимум в трех главах. Как правило, глава должна делиться на параграфы (не менее 2 - х).

В заключении следует четко сформулировать основные выводы по теме, к которым пришел автор. Выводы должны органически вытекать из содержания работы.

Список использованной литературы включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки и сноски в тексте, а также те важнейшие источники, которые были изучены при написании контрольной работы и так или иначе использованы, хотя и не приведены в ссылках и сносках. Список должен быть оформлен по установленному порядку.

Основными критериями оценки письменной работы, включая формализованные выше в п.4.4., являются:

- Глубина теоретического анализа, умение разобраться в основных проблемах данной темы, знание и понимание основных точек зрения и дискуссионных проблем;
- Самостоятельность изложения, творческий подход к рассматриваемой проблеме, умение излагать и аргументировать свою точку зрения;
- Взаимосвязь теоретических и практических сведений, использование новейшего фактологического материала;
- Полнота решения задач, которые поставлены в работе;
- Логичность и грамотность изложения материала;
- Предоставление работы преподавателю в установленные сроки;
- Качество оформления работы.

Подготовка к рубежному тестированию, зачету

Для успешного прохождения рубежного тестирования необходимо повторить

теоретический материал по основной учебной литературе, изучить нормативно-правовые акты, акцентировать внимание на изменении законодательства.

Зачет по дисциплине проводится в устной и письменной форме, о чем студенты будут заранее уведомлены. На зачете студенты:

1. отвечают на устные вопросы (из списка вопросов к зачету);
2. выполняют письменную работу (Эссе);

Тестирование может проводиться как по итогам изучения отдельных тем и вопросов курса, так и по курсу в целом.

Для проверки уровня знаний студентов по курсу «Медицинское право» используются несколько наиболее распространенных типов тестовых заданий:

- тест открытой формы, где обучающиеся должны ответить на поставленный вопрос (ShortAnswer);
- многовариантные ответы, где обучающемуся предлагается выбрать один правильный ответ (SingleSelection);
- тесты вида «true-false» («правильно-неправильно») с двумя вариантами ответа;
- множественный выбор ответов (multiple-choice). В таком типе задания даются несколько вариантов ответов (обычно четыре или пять). Правильных ответов может быть несколько. В рамках данного курса тестирование со множественным выбором ответов применяется в качестве текущего, промежуточного и итогового способов проверки уровня знаний и предполагает два правильных ответа
- тесты на установление соответствия (Comparison). В них требуется установить соответствие элементов одного столбца элементам другого. Тесты на установление соответствия создаются в форме двух множеств, элементы которых имеют парное соответствие. Задача для тестируемого заключается в выборе истинных пар из этих множеств.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Качество оказания медицинской помощи (понятие, сущность, критерии).	УК-1, ОПК-1, ОПК-11	Устный опрос, кейс, решение задач
Тема 2. Правовое регулирование отношений между врачом и пациентом при оказании медицинской помощи.	УК-1, ОПК-1, ОПК-11	Устный опрос, решение задач, дискуссия, письменная работа
Тема 3. Судебно – медицинская экспертиза вреда причиненного здоровью пациента.	УК-1, ОПК-1, ОПК-11	Доклад, презентация, дискуссия
Тема 4. Правовое регулирование оказания платных медицинских услуг.	УК-1, ОПК-1, ОПК-11	Устный опрос, решение задач, дискуссия, тест

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций - портал тестирования <https://lms-3.kantiana.ru> (ЛМС3), официальный сайт БФУ им. И. Канта.

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	Укажите, какой	Распоряжение	4	1

	нормативно - правовой акт, обладает высшей юридической силой:	Приказ Указ Закон		
MultipleSelection	Выберите, что является источниками административного права:	Конституция РФ Постановления Правительства РФ Уголовный кодекс РФ Кодекс РФ об административных правонарушениях	1,2,4.	2
ShortAnswer	Как называются действия граждан, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей?		сделка	3
MultipleSelection	Укажите, кому не устанавливается испытательный срок:	беременным женщинам лиц, не достигших возраста 18 лет лиц, не достигших возраста 20 лет	1,2	2

Тестовые задания (без использования портала тестирования).

(максимальный балл – 30 б., каждое задание – 1 б., 1 ошибка – 0 б.)

1.Укажите случай, когда работник понесет материальную ответственность в размере не более среднего месячного заработка:

- 1)когда вред имуществу причинен преступными действиями работника, подтвержденными приговором суда, вступившим в законную силу
- 2)когда вред имуществу причинен действиями работника в личных интересах после окончания рабочего дня
- 3)когда вред имуществу причинен действиями работника, находящегося в нетрезвом состоянии
- 4)когда работник небрежными действиями в течении рабочей смены привел технический прибор в неисправное состояние

2.Исковая давность – это:

- 1)срок для защиты права по иску
- 2)срок, в течение которого заключенная сделка должна быть исполнена
- 3)срок действия выданной доверенности
- 4)срок, в течении которого предъявленный иск должен быть рассмотрен

3.Укажите, что относится к частной системе здравоохранения:

- 1)департамент здравоохранения города Калининграда
- 2)Медицинский институт БФУ им. Иммануила Канта
- 3)ЗАО “Медицина-сервис”
- 4)унитарное предприятие “Дальфармхим”

4.Процессуальным основанием наступления дисциплинарной ответственности является:

- 1)приговор суда, вступивший в законную силу
- 2)решение суда, вступившее в законную силу
- 3)постановление суда
- 4)приказ руководителя

5.Действия, регулируемые трудовым правом:

- 1)выплата заработной платы
- 2)покупка путевки в дом отдыха
- 3)управление имуществом
- 4)продажа товаров

6.Выделите дисциплинарное взыскание:

- 1)выговор
- 2)штраф
- 3)возмещение убытков
- 4)исправительные работы

7.В каком нормативном правовом акте закрепляется трудовой распорядок организации:

- 1)в Трудовом кодексе Российской Федерации
- 2)в коллективном договоре
- 3)в правилах внутреннего трудового распорядка
- 4)в отраслевых соглашениях

8.Срок, установленный для расторжения трудового договора по инициативе работника:

- 1)1 неделя
- 2)10 дней
- 3)2 недели
- 4)1 месяц

9.Предел материальной ответственности работника за причиненный ущерб измеряется:

- 1)средним месячным заработком работника
- 2)50 % среднего месячного заработка работника
- 3)стоимостью реального ущерба имущества и упущенной выгоды от простоя этого имущества
- 4)стоимостью реального ущерба имущества

10.Для медицинских работников Трудовой кодекс Российской Федерации устанавливает сокращенную продолжительность рабочего времени не более:

- 1)36 часов в неделю
- 2)38 часов в неделю
- 3)39 часов в неделю
- 4)35 часов в неделю

11.Жалоба — это:

- 1)обращения граждан, направленные на улучшение деятельности органов и должностных лиц
- 2)обращения граждан с требованием восстановления их прав, свобод или законных интересов, нарушенных действиями и решениями государственных органов либо должностных лиц
- 3)обращения граждан по поводу реализации прав и свобод, закрепленных законодательством России
- 4)обращение истца к суду с просьбой о разрешении материально-правового спора с ответчиком

12.Юридический факт – это:

- 1)мера необходимого или должного поведения
- 2)отношение между людьми, урегулированное нормами права
- 3)конкретное жизненное обстоятельство, с которым связываются возникновение, изменение или прекращение правоотношений
- 4)соглашение двух или нескольких лиц об установлении гражданских прав и обязанностей

13. Потеря человеком какого-либо органа, психическое расстройство, заболевание наркоманией вследствие причинения вреда здоровью квалифицируется как:

- 1)легкий вред здоровью
- 2)вред здоровью средней тяжести
- 3)тяжкий вред здоровью
- 4)незначительная стойкая утрата общей трудоспособности

14. Гражданин на основании психиатрического освидетельствования признается временно непригодным к профессиональной деятельности вследствие психического расстройства:

- 1)на срок не более 3 лет
- 2)на срок не более 1 года
- 3)на срок не более 5 лет
- 4)на срок не более 6 месяцев

15.К какому виду медицинской помощи относится проведение санитарно-гигиенических мероприятий:

- 1)медико-социальная помощь
- 2)специализированная помощь
- 3)скорая помощь

4)медико-санитарная помощь

16. В каком случае листок нетрудоспособности по уходу за ребенком не выдается:

1)при двухнедельном карантине

2)в период очередного оплачиваемого отпуска и в период отпуска по беременности и родам

3)если больной ребенок получает лечение в амбулаторных условиях

4)если за ребенком до 3 лет или ребенком-инвалидом до 16 лет в случае болезни матери осуществляет уход, работающий супруг

Ситуационная задача (пример).

Врач – гинеколог, диагностировала 37-летней женщине показания к прерыванию беременности, однако недостаточно квалифицированно оказала ей медицинскую помощь. В итоге после аборта пациентка умерла от полиорганной недостаточности в результате развития инфекционно-токсического (септического) шока. Укажите в ответе: норму права, по которой квалифицируют действия врача. Определите санкцию, которая квалифицирует данное деяние.

Эталон решения ситуационной задачи:

Врач – гинеколог недооценила тяжесть положения и не прописала пациентке необходимого лечения, вследствие чего наступила смерть.

Уголовным кодексом РФ предусмотрена статья 109 «Причинение смерти по неосторожности». Действия врача должны быть квалифицированы по ст.109 ч.2 УК РФ – «Причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей»

Санкция данной нормы предусматривает: ограничение свободы на срок до 3 лет либо лишение свободы до 3 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового.

Вопросы открытого и закрытого типа.

Вопросы *открытого* типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Перечислите основные принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации...». Это можно конкретизировать: «Расскажите, пожалуйста, о принципе: приоритет охраны здоровья детей...». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

Закрытые вопросы требуют утвердительного или отрицательного ответа. Преподаватели используют их, когда нужно получить жесткую, прямую реакцию собеседника, например, подтвердить или опровергнуть факт: «Скажите, экстренная медицинская помощь, оказывается при внезапных острых заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациенту?».

Кейс

Сформируйте и аргументируйте свою позицию по данной проблеме

Министерство внутренних дел просит Минздрав раскрыть информацию о людях, страдающих психическими заболеваниями. Силовики, в частности, хотят получить данные о пациентах с алкогольной и наркотической зависимостью. С соответствующим предложением МВД обратилось к вице-премьеру Татьяне Голиковой. В письме говорится, что отсутствие сведений из медицинских учреждений о наличии «опасного заболевания» лишает полицейских возможности наблюдения за пациентами с целью профилактики правонарушений. По данным министерства, в 2018 году каждый третий из совершивших преступления находился под воздействием наркотиков или алкоголя.

Минздрав перенаправил письмо МВД Российскому обществу психиатров и Санкт-Петербургскому научно-исследовательскому психоневрологическому институту имени Бехтерева, которые, в свою очередь, подготовили совместный ответ. В нём, в частности, отмечается, что предложение министерства не соответствует нормам конституции и действующего законодательства.

Задания (вопросы для обсуждения, дискуссии)

1. Руководствуясь изученным материалом и текстами нормативно – правовых актов, системно идентифицируйте содержание основных понятий в сфере медицинской деятельности и выявите возможные противоречия в их определениях в различных НПА. Выполнение задания предполагает структурирование состава и установление взаимосвязей в понятиях. Рекомендуется выполнять самостоятельно (домашнее задание).

После выполнения задания следует обсудить их результаты в ходе дискуссии

Доклады

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную (дополнительную) литературу, нормативно – правовые акты, подготовьте доклад (реферат) на одну из следующих тем:

1. Правовые особенности оказания платных медицинских услуг
2. Особенности экспертизы тяжести вреда здоровью по медицинским документам.
3. Юридическое значение медицинской карты.

Презентации

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную (дополнительную) литературу, нормативно – правовые акты, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС.
2. Понятие и классификация дефектов оказания медицинской помощи.

Реферат

Реферат — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Тематика рефератов

1. Система здравоохранения в Российской Федерации.
2. Нормы права и морали при регулировании отношений в области охраны здоровья граждан.
3. Права граждан при оказании медицинской помощи.
4. Реализация прав пациентов при оказании высокотехнологичной медицинской помощи
5. Досудебные способы защиты прав пациента в России
6. Судебная защита прав в области охраны здоровья граждан
7. Правовое значение диплома, сертификата специалиста, лицензии.
8. Профессиональная подготовка и переподготовка медицинских работников
9. Профессиональные ошибки медицинских работников.
10. Обоснованный риск в медицине
11. Профессиональные правонарушения медицинских работников
12. Виды юридической ответственности медицинских работников (медицинских учреждений).
13. Обязательства из причинения вреда здоровью при оказании медицинских услуг.
14. Ненадлежащее оказание медицинских услуг и факторы риска его возникновения
15. Проблемные вопросы компенсации морального вреда в случаях ненадлежащей медицинской помощи
16. Уголовная ответственность медицинских работников.
17. Медицинское обследование лиц, вступающих в брак.
18. Правовые аспекты применения медицинской стерилизации как метода планирования семьи.
19. Проблемы правового регулирования применения методов вспомогательных репродуктивных технологий
20. Правовая защита суррогатного материнства
21. Правовое регулирование отношений установления отцовства и материнства при применении методов вспомогательных репродуктивных технологий
22. Врачебная тайна.
23. Правовые аспекты страхования в сфере здравоохранения.
24. Правовые основы ведения первичной медицинской документации
25. Правовое регулирование психиатрической помощи в Российской Федерации
26. Медицинская помощь ВИЧ-инфицированным в Российской Федерации
27. Порядок оборота лекарственных средств на территории Российской Федерации
- 28.оборот наркотических средств и оказание помощи больным наркоманией
29. Правовые аспекты эвтаназии
30. Правовой статус биоэтики в современной России

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Доклад, презентация	Доклад, презентация - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов. Решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимает участие вся группа.	Темы докладов, презентаций
2	Кейсы, решение задач	Самостоятельная или совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, сформулированные в кейсах в УМК по дисциплине
3	Письменная работа, (проект, имеющий практическую направленность)	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, формулирует практические выводы и предложения по исследованной теме. Средство проверки умений применять полученные знания для решения кейсов определенного типа по теме или разделу	Темы письменных работ (проектов, имеющих практическую направленность)
4.	Обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты	Осуществляется по итогам каждого выступления. Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень вопросов для обсуждения, дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
5.	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
6	Тест	Проводится на семинарских занятиях и	Фонд тестовых

		через портал ЛМСЗ БФУ им. И.Канта. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях. Количество вопросов определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	заданий
7	Зачет (устный опрос, письменное задание - Эссе)	Проводится в заданный срок согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Критерии тяжкого вреда здоровью и среднего вреда здоровью.
2. Причинение смерти по неосторожности ст. 109 УК РФ
3. Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности ст. 118 УК РФ
4. Неоказание помощи больному ст.124 УК РФ
5. Оставление в опасности ст.125 УК РФ
6. Соккрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни или здоровья людей ст.237 УК РФ
7. Врачебная тайна. Предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя.
8. Экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС
9. Понятие и условия предоставления платных медицинских услуг
10. Информация об исполнителе и предоставляемых им платных медицинских услуг
11. Порядок заключения договора и оплата медицинских услуг
12. Порядок предоставления платных медицинских услуг
13. Ответственность исполнителя и контроль за предоставлением платных медицинских услуг
14. Основные ошибки в договорах платных медуслуг
15. Алгоритм действий врача, если пациент не хочет оплачивать оказанные ему ПМУ
16. Правовой механизм обработки персональных данных пациента медорганизацией. Основные нарушения.
17. Алгоритм информирования пациента о его состоянии здоровья
18. Информирование несовершеннолетних пациентов и пациентов с психическими расстройствами
19. Перечень и сроки выдачи медицинских документов пациентам. Санкции за необоснованный отказ или невыдачу меддокументации
20. Алгоритм действий врача при нарушении пациентом режима лечения
21. Фиксация нарушений, совершенных пациентом
22. Действия врача, если пациент покинул стационар без выписки
23. Различия в квалификации статей «Клевета» и «Оскорбление»
24. Алгоритм действий врача, если его оклеветали
25. Как доказать врачу, что порочащие сведения, которые распространяет клеветник, ложные
26. Содержание иска о возмещении морального вреда, а также о взыскании убытков.
27. Алгоритм защиты деловой репутации
28. Правила общения врача со следователем
29. Алгоритм действий, когда следователь пришел допросить персонал медорганизации
30. Алгоритм действий врача при прокурорской проверке
31. Классификация и виды судебно – медицинских экспертиз.
32. Случаи обязательного назначения судебно – медицинской экспертизы в соответствии с УК

- РФ.
33. Порядок назначения СМЭ.
 34. Права и обязанности судебно – медицинского эксперта.
 35. Понятие «заключение эксперта», основные требования, предъявляемые к заключению эксперта. Структуру экспертного заключения.
 36. Виды судебно – медицинских экспертиз (СМЭ). Документы на основании, которых проводятся СМЭ живых лиц.
 37. Поводы для проведения экспертизы вреда, причиненного здоровью.
 38. Методика проведения экспертизы, по определению тяжести вреда причиненного здоровью человека.
 39. Перечень вопросов, которые должны быть отражены при экспертизе вреда, причиненного здоровью.
 40. Квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью человека в отношении тяжкого вреда.
 41. Квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью человека в отношении средней тяжести вреда.
 42. Квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью человека в отношении легкого вреда.
 43. Особенности экспертизы тяжести вреда здоровью только по медицинским документам.
 44. Юридическое значение медицинской карты.
 45. Основания проведения СМЭ состояния здоровья.
 46. Понятие, методы, особенности СМЭ симуляции болезни.
 47. Понятие и особенности СМЭ по поводу членовредительства.
 48. Особенности организации СМЭ по материалам уголовных и гражданских дел.
 49. Понятие и классификация дефектов профессиональной медицинской деятельности.
 50. Особенности назначения СМЭ по делам о правонарушениях медицинских работников.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, освоения (рейтинговая оценка) %
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности,	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из	хорошо		81-90

	нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Юридическая ответственность медицинских работников и организаций. Правовые основы [Электронный ресурс] / Баринев Е.Х., Добровольская Н.Е., Скребнева Н.А. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459515.html>

Дополнительная литература

1. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441954.html>.

2. Ненадлежащее оказание медицинской помощи. Судебно-медицинская экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Ромодановского П.О., Ковалева А.В., Баринова Е.Х. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443019.html>.

3. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437803.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕНЕДЖМЕНТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Кашуба Елена Вячеславовна, д.м.н., заведующий кафедрой организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Князева Екатерина Геннадьевна, к.пед.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Менеджмент в здравоохранении».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Менеджмент в здравоохранении»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся компетенций в области менеджмента в здравоохранении

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.18. Ориентируется в ходе развития экономических процессов, анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями УК.1.20. Ориентируется в системе противодействия коррупции; находит эффективные решения в личной и профессиональной	Знать: основные экономические категории, законы и методы экономической науки; - рыночный механизм хозяйствования; - макроэкономические показатели хозяйственной деятельности национальной экономики - систему законов и факторов социально-экономического развития, закономерности функционирования современной экономики; основные положения, категории и методы исследования экономики - контроль реализации управленческих решений и ответственность; - типы организационных структур и их основные параметры; - роль, функции и задачи менеджера в современной организации - процесс принятия управленческих решений; - организацию процесса разработки, принятия и реализации управленческих решений; - методологические основы управленческих решений - теорию мотивации, лидерства и власти; - знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды - основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства. - экономические основы поведения организаций, иметь представление о различных структурах рынков; - теоретические основы конкуренции и стратегического управления; - пути повышения

	деятельности на основе приоритета профилактики коррупции и борьбы с ней	конкурентоспособности организаций
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорт врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	- сущность стратегического менеджмента и различных систем стратегического менеджмента; - методы и критерии принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности - организационно-управленческую и нормативную документацию в своей деятельности; - принципы работы современных информационных технологий; - законодательную базу системы здравоохранения, основы медицинского страхования; - основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента.; - основы организации медицинской помощи населению; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; - основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения; - основы планирования, финансирования и управления системы здравоохранения; - основы маркетинга и менеджмента в здравоохранении; - основы управления качеством медицинской помощи. Уметь: - применять методы экономической науки при анализе конкретных экономических ситуаций на микро- и макроуровнях - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности - используя экономические модели оценивать территориальную дифференциацию уровней социально-экономического развития; - анализировать конкурентные позиции; анализировать экономические явления, происходящие на разных уровнях экономической системы;

		- определять причины возникновения экономических явлений и возможные тенденции их развития; - выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности - выбирать эффективные модели деятельности исполнителя и методы контроля; - проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций; - планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия - использовать системный подход к разработке управленческих решений; - оптимально сочетать и использовать в практике причинно-следственный анализ, а также аналитические, статистические, математические, эвристические и формальные методы - решать стратегические и оперативные управленческие задачи; - уметь проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры - разрабатывать и осуществлять стратегию организации, направленную на обеспечение конкурентоспособности; - проводить анализ конкурентной среды; - выявлять и обосновывать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности фирм и организаций в современных условиях - разрабатывать корпоративные, конкурентные и функциональные стратегии развития организации; - определять основные характеристики стратегического контроля применять методы и критерии принятия решений в условиях риска для разработки стратегических решений; - анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих

		решений - уметь осуществлять деятельность, связанную с руководством или действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным; - уметь планировать производственно-хозяйственную деятельность медицинского учреждения в зависимости от изменения конъюнктуры рынка образовательных услуг и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства; - применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности. Владеть: - методами анализа конкретных экономических ситуаций - методологией исследования; - современными методами сбора, обработки и анализа данных - навыками определения зоны риска и ответственность лица, принимающего решения; - методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, планирование, организация, мотивирование и контроль); - оценкой трудовых ресурсов; - навыками организационной работы - навыками определения управленческих решений и использования системного подхода к разработке управленческих решений - методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций - навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы Навыками стратегического анализа - навыками разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение

		конкурентоспособности; -навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия; -навыками анализа конкурентной среды Навыками применения критериев принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности для разработки стратегических решений - навыками работы в коллективе, в том числе применяя принципы и методы организации и управления малыми и средними коллективами; - навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; - методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения; статистической информации о деятельности врачей, подразделений лечебно-профилактических учреждений, медицинских учреждений в целом; методикой анализа деятельности медицинской организации различных типов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Менеджмент в здравоохранении» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая

тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Менеджмент: его сущность и категории	Менеджмент в здравоохранении – это наука управления, регулирования и контроля финансовыми, трудовыми и материальными ресурсами медицины. Цель Менеджмента снижение потерь общества от заболеваемости инвалидности и смертности населения при имеющихся ресурсах. Задачи управления здравоохранения - наиболее эффективное достижение цели путем повышения качества медицинскими организациями и решения по использованию ресурсов здравоохранения. Объект менеджмента - любая организация, которая занимается лечебно-профилактической помощью.
2	Функции менеджмента Планирование	Понятие и задачи. Стили и функции управления. Управление представляет собой многоплановый, системный вид человеческой деятельности, включающий функции, которые лежат в основе управленческой деятельности руководителей органов, учреждений здравоохранения, других категорий руководящих работников отрасли. Основные методы планирования и источники финансирования мероприятий по охране здоровья населения. Основные экономические проблемы здравоохранения.
3	Организация	Виды организаций. Общие характеристики организаций. Формальные и неформальные организации. Производственно-технологические характеристики организации. Организационная структура управления. Иерархические и адаптивные организационные структуры управления. Проектирование организационных структур управления. Внутрифирменная культура.
4	Мотивация	Функция мотивации в ЛПО оказывает влияние на персонал отделений в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу конкретных исполнителей, повышают эффективность всей системы управления лечебно-диагностическим процессом в ЛПО. Мотивация представляет собой совокупность действий главного врача, побуждающих сотрудников к исполнению порученного дела. Кроме того, мотивация в ЛПО предполагает установление взаимоотношений между членами коллектива, побуждающих их выполнять необходимую, с точки зрения главного врача, работу.
5	Контроль, координация, администрирование	Контроль, его виды и этапы. Модель процесса контроля. Основные характеристики эффективного контроля. Негативные последствия контроля. Координация. Администрирование.
6	Коммуникации в управлении	Коммуникации, коммуникационный процесс. Коммуникационная модель организации. Элементы коммуникационного процесса. Межличностные

		коммуникации. Проблемы коммуникативного взаимодействия. Типы коммуникационных связей. Основные проблемы организационных коммуникаций. Пути совершенствования организационных коммуникаций.
7	Управленческие решения	Классификация управленческих решений. Типология управленческих решений. Подходы к принятию управленческих решений. Факторы влияющие на процесс принятия управленческих решений. Индивидуальное и групповое решение проблем.
8	Лидерство и власть в управлении	Лидерство, влияние и власть. Власть руководителя и подчиненного. Методы влияния. Модель влияния руководителя на подчиненных. Подходы к феномену лидерства. Стили руководства (авторитарный, демократический, либеральный). Теории «Х» и «Y». Управленческая решетка Блейка-Моутона. Лидер и менеджер. Современные подходы к лидерству.
9	Управление персоналом	Характеристики и классификация персонала. Факторы, оказывающие влияние на персонал. Сочетание целей организации и работников. Управление компетенцией. Основные направления деятельности службы управления персоналом и ее организационная структура. Принципы и методы управления персоналом. Система работы с персоналом. Взаимосвязь работы с персоналом и нормативной документации службы управления персоналом. Правовое обеспечение труда. Стратегическое управление персоналом. Кадровое планирование. Маркетинг персонала. Типовые модели карьеры.
10	Конфликт и стресс в менеджменте	Определение конфликта. Взгляды на конфликт. Составляющие конфликта. Основные причины конфликтов. Зарождение конфликта. Признаки конфликта. Уровни развития конфликтов. Конфликт как процесс. Типы конфликта (внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой). Стадии развития конфликта. Стадии исхода конфликта. Последствия конфликта. Управление конфликтной ситуацией. Использование третьей стороны, как способ разрешения конфликта. Стресс, как фактор, влияющий на менеджмент. Профилактика стресса.
11	Управление качеством	Значение качества и подходы к нему. Обеспечение качества. Измерение качества. Кружки качества. «За качество не платят». Показатели качества. Качество медицинской помощи и ее оценка. Критерии обеспечения качества медицинской помощи. Клиническая результативность, как показатель качества медицинской помощи и формы ее доказательств. Управление качеством.
12	Маркетинг в здравоохранении	Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Современная концепция маркетинга в здравоохранении. Особенности медицинской услуги. Особенности рынка медицинских услуг. Виды маркетинга в здравоохранении. Управление

		маркетингом в здравоохранении. Разработка комплекса маркетинга. Внедрение в практику маркетинговых исследований.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Менеджмент: его сущность и категории. Функции менеджмента
Планирование. Организация. Мотивация. Контроль, координация, администрирование

Тема 2. Коммуникации в управлении. Управленческие решения

Тема 3. Лидерство и власть в управлении. Управление персоналом

Тема 4. Конфликт и стресс в менеджменте

Тема 5. Управление качеством. Маркетинг в здравоохранении

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Менеджмент: его сущность и категории. Функции менеджмента
Планирование.

Вопросы для обсуждения:

Менеджмент в здравоохранении – это наука управления, регулирования и контроля финансовыми, трудовыми и материальными ресурсами медицины. Цель Менеджмента снижение потерь общества от заболеваемости инвалидности и смертности населения при имеющихся ресурсах. Задачи управления здравоохранения - наиболее эффективное достижение цели путем повышения качества медицинскими организациями и решения по использованию ресурсов здравоохранения. Объект менеджмента - любая организация, которая занимается лечебно-профилактической помощью.

Понятие и задачи. Стили и функции управления. Управление представляет собой многоплановый, системный вид человеческой деятельности, включающий функции, которые лежат в основе управленческой деятельности руководителей органов, учреждений здравоохранения, других категорий руководящих работников отрасли. Основные методы планирования и источники финансирования мероприятий по охране здоровья населения. Основные экономические проблемы здравоохранения.

Тема 2. Организация. Мотивация. Контроль, координация, администрирование

Вопросы для обсуждения:

Виды организаций. Общие характеристики организаций. Формальные и неформальные организации. Производственно-технологические характеристики организации. Организационная структура управления. Иерархические и адаптивные организационные структуры управления. Проектирование организационных структур управления. Внутрифирменная культура.

Функция мотивации в ЛПО оказывает влияние на персонал отделений в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу конкретных исполнителей, повышают эффективность всей системы управления лечебно-диагностическим процессом в ЛПО. Мотивация представляет собой совокупность действий главного врача, побуждающих сотрудников к исполнению порученного дела. Кроме того, мотивация в ЛПО предполагает установление взаимоотношений между членами коллектива, побуждающих их выполнять необходимую, с точки зрения главного врача, работу.

Контроль, его виды и этапы. Модель процесса контроля. Основные характеристики эффективного контроля. Негативные последствия контроля. Координация. Администрирование.

Тема 3. Коммуникации в управлении. Управленческие решения

Коммуникации, коммуникационный процесс. Коммуникационная модель организации. Элементы коммуникационного процесса. Межличностные коммуникации.

Проблемы коммуникативного взаимодействия. Типы коммуникационных связей. Основные проблемы организационных коммуникаций. Пути совершенствования организационных коммуникаций.

Классификация управленческих решений. Типология управленческих решений. Подходы к принятию управленческих решений. Факторы влияющие на процесс принятия управленческих решений. Индивидуальное и групповое решение проблем.

Тема 4. Лидерство и власть в управлении

Вопросы для обсуждения:

Лидерство, влияние и власть. Власть руководителя и подчиненного. Методы влияния. Модель влияния руководителя на подчиненных. Подходы к феномену лидерства. Стили руководства (авторитарный, демократический, либеральный). Теории «Х» и «Y»). Управленческая решетка Блейка-Моутона. Лидер и менеджер. Современные подходы к лидерству.

Тема 5. Управление персоналом

Вопросы для обсуждения:

Характеристики и классификация персонала. Факторы, оказывающие влияние на персонал. Сочетание целей организации и работников. Управление компетенцией. Основные направления деятельности службы управления персоналом и ее организационная структура. Принципы и методы управления персоналом. Система работы с персоналом. Взаимосвязь работы с персоналом и нормативной документации службы управления персоналом. Правовое обеспечение труда. Стратегическое управление персоналом. Кадровое планирование. Маркетинг персонала. Типовые модели карьеры.

Тема 6. Конфликт и стресс в менеджменте

Вопросы для обсуждения:

Определение конфликта. Взгляды на конфликт. Составляющие конфликта. Основные причины конфликтов. Зарождение конфликта. Признаки конфликта. Уровни развития конфликтов. Конфликт как процесс. Типы конфликта (внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой). Стадии развития конфликта. Стадии исхода конфликта. Последствия конфликта. Управление конфликтной ситуацией. Использование третьей стороны, как способ разрешения конфликта. Стресс, как фактор, влияющий на менеджмент. Профилактика стресса.

Тема 7. Управление качеством. Маркетинг в здравоохранении

Вопросы для обсуждения:

Значение качества и подходы к нему. Обеспечение качества. Измерение качества. Кружки качества. «За качество не платят». Показатели качества. Качество медицинской помощи и ее оценка. Критерии обеспечения качества медицинской помощи. Клиническая результативность, как показатель качества медицинской помощи и формы ее доказательств. Управление качеством.

Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Современная концепция маркетинга в здравоохранении. Особенности медицинской услуги. Особенности рынка медицинских услуг. Виды маркетинга в здравоохранении. Управление маркетингом в здравоохранении. Разработка комплекса маркетинга. Внедрение в практику маркетинговых исследований.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в Системе электронного образовательного контента LMS Moodle – URL: <http://lms-3.kantiana.ru>. Основой для организации самостоятельной работы является учебно-методический комплекс.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуем при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитав соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *notabene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на LMS Moodle и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

1. Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;

- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

3. Подготовка к зачету

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее, зачет проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на вопросы.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Менеджмент: его сущность и категории	УК-1, ПК-7	Опрос
Функции менеджмента	УК-1, ПК-7	Опрос
Планирование	УК-1, ПК-7	Опрос
Организация	УК-1, ПК-7	Опрос
Мотивация	УК-1, ПК-7	Опрос
Контроль, координация, администрирование	УК-1, ПК-7	Опрос
Коммуникации в управлении	УК-1, ПК-7	Опрос
Управленческие решения	УК-1, ПК-7	Опрос
Лидерство и власть в управлении	УК-1, ПК-7	Опрос
Управление персоналом	УК-1, ПК-7	Опрос
Конфликт и стресс в менеджменте	УК-1, ПК-7	Опрос
Управление качеством	УК-1, ПК-7	Опрос
Маркетинг в здравоохранении	УК-1, ПК-7	Опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Задача №1.

В медицинское учреждение поступило обращение бухгалтерии предприятия с просьбой представить дубликат листка нетрудоспособности работника Н., выданного после выписки из стационара. Работник Н. находился на длительном амбулаторном лечении, оформленный поликлиникой листок нетрудоспособности (3-я строка - 15 дней, подписи лечащего врача и председателя врачебной комиссии, код 31, печати поликлиники) сдан на оплату. Через 3 недели в бухгалтерию поступил новый листок нетрудоспособности из

стационара с отметкой «продолжение» и наслоением сроков лечения в 13 дней с листком нетрудоспособности, выданным поликлиникой.

Пациент Н. в стационар доставлен машиной СМП с ухудшением состояния без направления поликлиники и оформленного листка нетрудоспособности. По просьбе родственников выданный поликлиникой листок нетрудоспособности был в поликлинике окончательно оформлен, сдан на оплату в бухгалтерию без представления в медицинское учреждение по месту госпитализации пациента и без его подписи в корешке листка нетрудоспособности.

Вопросы:

1. Почему в выданном поликлиникой листке нетрудоспособности 3-я строка содержит продление на 15 дней без явок к врачу, а его окончательное оформление проведено без осмотра лечащего врача?

2. Почему в стационаре выдан листок нетрудоспособности пациенту Н. с наслоением сроков лечения и без отметки о номере предыдущего?

3. Как поступить с оплатой выданного в стационаре листка нетрудоспособности?

Эталон ответа:

1. Имеются ошибки при оформлении выданного поликлиникой листка нетрудоспособности (отсутствуют записи в амбулаторной карте об осмотре лечащего врача, подпись пациента в корешке листка нетрудоспособности, разрешение на выдачу листка нетрудоспособности родственнику). Листок нетрудоспособности в стационаре выдан согласно п. 19 приказа № 624н, номер предыдущего листка нетрудоспособности не внесен (отсутствие преемственности с поликлиникой).

2. Наслоение дней и ошибки при оформлении выданного поликлиникой листка нетрудоспособности работника Н. требуют замены его на дубликат с соблюдением п. 6 приказа МЗ РФ № 624н. Нормативные документы о возможности приема 2-х листков нетрудоспособности с наслоением дней для оплаты бухгалтерией отсутствуют. На практике бухгалтерия предприятия обращается к одной из медицинских организаций для выдачи дубликата.

3. При приеме к оплате бухгалтерией таких листков нетрудоспособности оплата дней наслоения производится единожды, что не отражается на общей сумме начисленного пособия застрахованному лицу по 2-м листкам нетрудоспособности.

Тестовые задания

1. Предметом науки менеджмента являются:

- 1) общественные отношения между людьми в сфере управления
- 2) управление, ориентированное на успешную деятельность
- 3) выявление факторов и условий, влияющих на эффективность организованной трудовой деятельности

4) сопротивление изменениям

5) все перечисленное верно*

2. Одним из связующих процессов в менеджменте является:

1) определение целей

2) контроль

3) коммуникация*

4) мотивация

5) стимулирование

3. Управленческая деятельность начинается с:

1) приказа по организации

2) целеполагания*

3) составления штатного расписания

4) формирования бюджета

5) составления должностных инструкций

4. Функция организационной культуры:

- 1) укрепление дисциплины
- 2) формирование благоприятного психологического климата в организации
- 3) поддержание социальной стабильности организации*
- 4) правильное распределение вознаграждений
- 5) создание благоприятного имиджа организации

5. Суть делегирования состоит в:

- 1) установлении приоритетов
- 2) передаче властных полномочий вниз и принятии их менеджером низшего звена*
- 3) передаче ответственности на более низкий уровень управления
- 4) доверии к своим подчиненным
- 5) поручении подчиненному принять какое-либо решение

6. Единоначалие в управлении означает:

- 1) работник получает задания и отвечает за их выполнение перед одним начальником*
- 2) авторитарный стиль руководства в организации
- 3) подчиненность всех работников одному начальнику
- 4) соответствие задач характеру полномочий работника
- 5) создание иерархий уровней управления в организации

9. Успешное руководство предполагает все нижеперечисленные умения руководителя, кроме:

- 1) определения цели, перспектив, проблем
- 2) выделения приоритетов
- 3) организации работы по достижению цели
- 4) удовлетворения потребности управлять*
- 5) обеспечения мотивации сотрудников

10. Наиболее эффективный стиль руководства коллективом на этапе выработки концепции деятельности:

- 1) либеральный*
- 2) демократический
- 3) авторитарный
- 4) демократический в сочетании с авторитарным
- 5) демократический в сочетании с либеральным

11. Управление трудовыми ресурсами принято делить на два направления:

- 1) набор и отбор персонала
- 2) профориентация и адаптация
- 3) определение квалификации и заработной платы
- 4) оценка трудовой деятельности и повышение квалификации
- 5) формирование и развитие трудовых ресурсов*

12. Область знаний и профессиональной деятельности, направленных на формирование и обеспечение достижение целей организации путем рационального использования ресурсов, называется:

- 1) бизнесом
- 2) маркетингом
- 3) предпринимательством
- 4) менеджментом
- 5) организацией

13. Предметом науки менеджмента являются:
- 1) общественные отношения между людьми в сфере управления
 - 2) управление, ориентированное на успешную деятельность
 - 3) выявление факторов и условий, влияющих на эффективность организованной трудовой деятельности
 - 4) сопротивление изменениям
 - 5) все перечисленное верно

14. Одним из связующих процессов в менеджменте является:
- 1) определение целей
 - 2) контроль
 - 3) коммуникация
 - 4) мотивация
 - 5) стимулирование

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. История возникновения маркетинга в здравоохранении как науки.
2. Сущность маркетинга.
3. Основные понятия и определения маркетинга.
4. Маркетинг и маркетинговая среда.
5. Задачи, принципы и концепции маркетинга в здравоохранении.
6. Понятие нужда и потребность, запрос, обмен.
7. Обмен. Условия, необходимые для его совершения.
8. Сделка. Условия необходимые для совершения сделки.
9. Рыночные отношения в здравоохранении, понятие рынок.
10. Маркетинговые исследования Основные методы их проведения.
11. Понятие маркетинг и его формы.
12. Основные принципы маркетинга в здравоохранении.
13. Факторы макросферы и микросферы маркетинговой среды.
14. Понятие услуга. Характеристики услуги.
15. Каналы товародвижения медицинской услуги.
16. Жизненный цикл медицинской услуги. Стадии жизненного цикла медицинской услуги.
17. Стратегия маркетинга. Группы стратегии маркетинга.
18. Конкурентоспособность медицинской услуги. Основные критерии.
19. Факторы успеха конкуренции.
20. Стратегия маркетинга, ее группы и характеристика.
21. Процесс стратегического планирования.
22. Управлением маркетинга, управляющий маркетингом.
23. Виды спроса, виды маркетинга.
24. Перечислите концепции управления маркетингом.
25. Маркетинговая среда. Виды.
26. Стратегические подходы к достижению взаимосвязи спроса и предложения ее стороны спроса.
27. Стратегические подходы к достижению взаимосвязи спроса и предложения ее стороны предложения
28. Классификация медицинских услуг.
29. Общественный (социальный) маркетинг.
30. Медицинская услуга, ее отличие от товара.
31. Чем определяется рынок медицинских услуг?
32. Особенности общественных благ.
33. Специфика рынка медицинских услуг.
34. Основные этапы маркетинга.
35. Матричная система, ее основные аспекты.

36. Каковы методы воздействия при управлении спросом в медицинском маркетинге?
37. Система маркетинга в здравоохранении. Основные элементы системы.
38. Концепция маркетинга в здравоохранении.
39. Стратегический маркетинг.
40. Оперативный маркетинг.
41. Основные компоненты модели Уверенности в области здоровья (МУЗ).
42. Характеристика матрицы Общения и Убеждения (МОУ).
43. Основные элементы Структуры Общения и Изменения Поведения (СОИП).
44. Основные задачи фармацевтического рынка.
45. Основные особенности фармакологического маркетинга.
46. Характеристика спроса на медицинские услуги.
47. Какова тактика продвижения лекарственных средств?
48. Какова роль социологического исследования в прогнозировании спроса на медикаментозные средства?
49. Сущность медицинской рекламы, ее особенности.
50. Основные методы, используемые для определения объема денежных средств для рекламной компании.
51. Проблемы, возникающие при рекламировании медицинских услуг.
52. Основные периоды в рекламной компании.
53. Этапы плана рекламы медучреждения.
54. Контролируемые факторы и неконтролируемые факторы.
55. Коллектив, его элементы, признаки, виды.
56. Система социального контроля и условия, обеспечивающие социально-психологическую совместимость. Пути формирования коллектива.
58. Социальные роли и отношения в коллективе.
59. Понятие власти, ее виды, основные факторы, влияющие на власть. Основы власти в организации.
60. Формы влияния руководителя на исполнителя. Распоряжение как способ реализации власти
61. Делегирование прав и ответственности подчиненным.
62. Коллективное управление.
63. Должность, основные разделы квалификационной характеристики.
64. Менеджер, его основные роли. Требования, предъявляемые к менеджеру. Факторы, влияющие на успешное руководство.
65. Общение, его формы. Значение делового общения. Организация процесса общения. Определение стратегии и тактики общения.
66. Руководитель, его роли, типы и функции в процессе управления организацией.
67. Качества, необходимые современному руководителю. Требования, предъявляемые к руководителям, на различных уровнях управления. Управление процессом лидерства.
68. Разновидности подчиненных и их обязанности.
69. Профессионализм менеджера, его организаторские способности. Эффективность управленческой деятельностью.
70. Основные этапы и принципы набора кадров.
71. Оценка деятельности сотрудника. Аттестация работников, ее значение и процедура проведения.
72. Функции управления производством. Уровни управления программой.
73. Управление персоналом. Основное содержание работы кадровых служб, кадровая политика. Методы управления персоналом.
74. Основные требования к оформлению документов. Основные виды документации, их характеристика. Организация работы с документами. Порядок учета контроля документов.
75. Рабочее время, его понятия и основные элементы.

76. Планирование времени руководителей и специалистов. Пути повышения эффективности использования рабочего времени.
77. Нормирование времени и норма времени.
78. Информация, ее роль в процессе управления и основные требования, предъявляемые к информации.
79. Развитие информационных технологий в здравоохранении. Факторы, оказывающие влияние на внедрение информационных технологий.
80. Коммуникация, как процесс для построения взаимоотношений. Процесс коммуникации и эффективности управления.
81. Понятие мотивации, ее виды.
82. Содержательные концепции мотивации.
83. Понятие управленческой структуры, ее элементы.
84. Понятие персонала; основные показатели, характеризующие его состояние.
85. Структура персонала. Основные элементы статистической структуры персонала.
86. Управленческое решение. Основные элементы первичноследственного анализа.
87. Полномочия, их виды. Ответственность за управленческие полномочия.
88. Лидер, виды его полномочий. Авторитет и его источники.
89. Методы управления и стиль руководства, их виды. Правила поведения руководителя.
90. Специфические особенности медицинской услуги, как продукта медицинской деятельности.
91. Основные понятия и признаки качества медицинской помощи.
92. Экспертиза качества медицинской помощи, ее виды. Виды контроля качества медицинской помощи.
93. Экономический анализ при оценке качества медицинской помощи.
94. Природа конфликта в организации, его типы.
95. Причины конфликтов, его последствия.
96. Методы предотвращения конфликтов.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

1. Применить навыки самоанализа, способы повышения профессиональной квалификации
2. Знать основы врачебной этики и деонтологии
3. Применить навыки работы с нормативно распорядительной документацией и нормативными правовыми актами.
4. Анализ и оценка качества медицинской помощи
5. Методики расчета показателей для анализа результатов работы врача и медицинской организации

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать		81-90

	контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье : Учебник / под ред. Царик Г. Н. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 992 с. — ISBN 978-5-9704-9884-2, DOI: 10.33029/9704-9884-2-HPH-2026-1-992. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498842.html>

Дополнительная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Камынина, Н. Н. Менеджмент и лидерство / Камынина Н. Н. , Островская И. В. , Пьяных А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-1325-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413258.html>
3. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. : ил. - (Учебник для медицинских вузов). <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430484.html>
4. Моргунов, Г. Н. Основы менеджмента в медицинских учреждениях. Экономический аспект : учебное пособие / Г. Н. Моргунов, К. Н. Жуков; под ред. А. П. Николаева. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 30 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/bauman_0482.html
5. Морозов, С. П. Основы менеджмента медицинской визуализации / Морозов С. П. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5247-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452479.html>
6. Рахыпбеков, Т. К. Финансовый менеджмент в здравоохранении : учебное пособие. Рахыпбеков Т. К. - 3-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-2598-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425985.html>
7. Хабриев, Р. У. Государственные гарантии медицинской помощи : монография / Р. У. Хабриев, В. М. Шипова, В. С. Маличенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
8. Чернышев, В. М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Мингазов. - Москва :

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Куркина Марина Викторовна, канд. биол. наук, старший преподаватель кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Микробиология, вирусология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Микробиология, вирусология».

Цель дисциплины. Целью освоения дисциплины «Микробиология, вирусология» является ознакомление студентов с доклеточным уровнем организации живого – с вирусами и прокариотными организмами – бактериями. Микробиология относится к базовой дисциплине, знание которой необходимо каждому медицинскому работнику для решения таких важных проблем медицины, как снижение инфекционной заболеваемости людей и ликвидации инфекционных болезней, искоренение внутрибольничных заболеваний, вызванных условно-патогенными микроорганизмами, лечение и профилактика заболеваний, а также решение многих задач и проблем в других клинических дисциплинах.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: -источники информации по микробиологии и вирусологии, -основные понятия и современные достижения в области микробиологии и вирусологии. Уметь: -осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в области микробиологии и вирусологии. Владеть: -навыками анализа информации и различных точек зрения в области микробиологии и вирусологии с целью определения рациональных идей для решения поставленных задач.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и	Знать: -основные характеристики возбудителей бактериальных и вирусных заболеваний; - современные методы исследования в области микробиологии; -основные программные продукты, применяемые в области микробиологии и вирусологии и их возможности Уметь: - оценивать физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, вызванные микроорганизмами;

	органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	-использовать специальное программное обеспечение для получения медицинской информации. Владеть: -навыками анализа данных, полученных с помощью специального медицинского оборудования и их программного обеспечения, их интерпретации, обсуждения и использования полученной информации для решения профессиональных задач. -методами микробиологической диагностики инфекционных болезней.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиология, вирусология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (лабораторные работы), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Тема1. Микробиология как наука. История развития микробиологии и вирусологии.	Определение понятия микробиологии. Связь с биологическими, химическими, медицинскими дисциплинами. Предмет и задачи микробиологии. Общие свойства микроорганизмов, их распространение. Значение микроорганизмов в природе, использование в биотехнологических процессах и в научных исследованиях. Объекты исследования микробиологии: Vira — вирусы; Eucariotae — простейшие и грибы; Procariotae - истинные

		бактерии, риккетсии, хламидии, микоплазмы, спирохеты, актиномицеты. Основные этапы развития микробиологии: эвристический, морфологический физиологический иммунологический и молекулярно-генетический.
2	Тема 2. Классификация и морфология микробов.	Положение микробов в системе живой природы. Таксономические группы - домен-филум-класс-порядок-семейство-род-вид и внутривидовая дифференциация. Основные представления о современной классификации бактерий. Понятие о колонии, популяции, культуре, штаммах (биовар, серовар, фаговар) и клоне микроорганизмов. Разнообразие микробов. Доклеточные формы. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы. Прокариоты - основные объекты микробиологии. Основные формы и величина вирусов. Основные формы и величина бактерий. Особенности морфологии и строения кокков, палочковидных бактерий, актиномицетов, изогнутых и извитых форм (спирилл и спирохет), риккетсий, хламидий и микоплазм. Микроскопические грибы.
3	Тема 3. Строение и размножение микробов.	Структура и химический состав бактериальной клетки. Клеточная стенка. Особенности химического состава и строения клеточных стенок грамположительных и грамотрицательных бактерий. Формы бактерий, лишенные полностью или частично клеточных стенок - протопласты, сферопласты, L-формы, их свойства. Цитоплазматическая мембрана, ее полифункциональность. Внутриклеточные мембранные структуры. Ядерный аппарат бактерий, особенности его организации. Рибосомы. Включения резервных веществ. Капсула и ее функции. Жгутики, расположение, строение, структура участков крепления жгутиков. Механизм движения. Локомоторный аппарат извитых бактерий. Пили (реснички, фимбрии). Функции структурных элементов клетки. Способы размножения бактерий. Стадии покоя у бактерий. Эндоспоры и другие покоящиеся формы (цисты, артроспоры, экзоспоры, миксоспоры). Формирование эндоспор, их свойства. Методы окраски микроорганизмов (простые и сложные). Окраска по Граму как основной метод дифференциации микробов по тинкториальным свойствам, техника и механизм окраски. Метод окраски Циля-Нильсена для выявления спор и окраски кислотоустойчивых микробов, окраска по Нейссеру зерен волютина, по Бурри-Гинсу капсулы бактерий и др. Строение и размножение вирусов и грибов.
4	Тема 4. Генетика микробов.	Особенности генома бактерий (нуклеоид или бактериальная хромосома, плазмиды, подвижные генетические элементы), отличие от генома эукариотических микробов - грибов и простейших. Геном ДНК и РНК-содержащих вирусов. Закономерности репродукции генома прокариот, эукариот и вирусов. Определение понятий наследственности и изменчивости микроорганизмов. Понятие о гено- и фенотипе. Виды изменчивости микроорганизмов: фенотипической и генотипической. Значение изменчивости в эволюции микроорганизмов. Транспонируемые элементы (инсерционные последовательности, транспозоны, эписомы,

		плазмиды), их свойства и роль в изменчивости. Мутации хромосомные и генные, спонтанные и индуцированные. Механизмы мутаций, мутагены физической, химической и биологической природы. Генетические рекомбинации у бактерий: трансформация, трансдукция, конъюгация. Роль плазмид и подвижных генетических элементов в формировании лекарственной резистентности и изменении вирулентности патогенных бактерий.
5	Тема 5. Физиология микробов.	Получение энергии микроорганизмами. Биологическое окисление (дыхание) микробов. Аэробный и анаэробный типы биологического окисления. Микробы аэробы, анаэробы, факультативные анаэробы. Представление о процессах окислительного и субстратного фосфорилирования в клетках микроорганизмов. Формы и типы питания микроорганизмов. Источники углерода, азота, макро- и микроэлементов, ростовых факторов. Микробы автотрофы и гетеротрофы, фототрофы и хемотротрофы, сапрофиты и паразиты. Механизмы поступления питательных веществ в микробную клетку. Ферменты микробов, их биологическая роль. Связь отдельных ферментов со структурами микробных клеток. Экзо- и эндоферменты. Конститутивные и индуцибельные ферменты. Ферменты патогенных микроорганизмов. Строение, химический состав и принципы биохимической классификации ферментов. Методы изучения ферментативной активности микробов и использование для идентификации их до вида. Применение микробных ферментов в биотехнологии и медицине. Использование специальных программных продуктов для идентификации микробов с помощью автоматизированной системы Vitek-2©. Основные принципы культивирования микроорганизмов. Питательные среды, их классификация и требования к ним. Закономерности роста, размножения и развития микроорганизмов. Особенности роста и размножения микробов на жидкой и плотной питательных средах. Колонии микроорганизмов. Культивирование микробов в периодическом и непрерывном режимах. Принципы выделения и идентификации чистых культур аэробных и анаэробных бактерий. Культивирование риккетсий, хламидий, вирусов. Применение для этой цели куриных эмбрионов, клеточных культур и лабораторных животных.
6	Тема 6. Экология микробов.	Роль свободноживущих микроорганизмов в формировании и развитии биосферы Земли. Участие микробов в биогеохимических циклах химических элементов, синтезе и трансформации органических веществ. Природные микробиоценозы. Экологические связи в микробиоценозах. Симбиоз, комменсализм, нейтрализм, конкуренция, паразитизм, хищничество. Экологические среды микробов. Микрофлора почвы. Источники и пути попадания патогенных микробов в почву. Условия и сроки их выживания в почве. Санитарно-показательные микроорганизмы почвы. Микрофлора

		водоемов. Источники и пути попадания патогенных микробов в водоемы. Условия и сроки выживания микробов в воде. Микробиологические показатели качества питьевой воды. Микрофлора атмосферного воздуха, воздуха жилых помещений и лечебно-профилактических учреждений. Пути попадания, условия и сроки выживания микробов в воздухе. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Микробиоценозы пищевых продуктов. Источники и пути попадания патогенных микробов в пищевые продукты. Условия и сроки выживания в них. Микробиологические показатели качества пищевых продуктов. Микрофлора бытовых и производственных объектов и ее роль в распространении инфекционных болезней. Принципы санитарно-микробиологических исследований. Индикация патогенных микробов в объектах окружающей среды, косвенные методы: определение общей микробной обсемененности и санитарно-показательных микроорганизмов. Использование специальных программных продуктов для количественного учета санитарно-показательных микроорганизмов (автоматизированная система Tempo read©). Микробиологические аспекты охраны внешней среды. Влияние температуры, реакции среды, высушивания, излучений, ультразвука, химических веществ разных классов. Стерилизация. Методы стерилизации, аппаратура. Контроль качества стерилизации. Дезинфекция. Асептика. Антисептика. Понятие об антисептиках и дезинфектантах.
7	Тема 7. Использование микроорганизмов в биотехнологии. Противомикробные препараты.	Понятие о биотехнологии. Ее роль и значение в научно-техническом прогрессе. Основные направления биотехнологии. Роль биотехнологии в медицине (создание новых диагностических, лечебных и профилактических препаратов, решение проблемы сбалансированности питания, экологических проблем). Основные направления медицинской биотехнологии. Основные принципы биотехнологии (ферментация, биоконверсия, культивирование микробов, животных и растительных клеток, генная и клеточная инженерия). Продукция биотехнологии. Антибиотики. Биологическая роль в природе. Источники антибиотических веществ. Способы получения (биологический синтез, химический синтез, комбинированный метод). Полусинтетические антибиотики. Классификация антибиотиков по химическому строению. Спектр действия. Механизмы антимикробного действия: подавление синтеза пептидо-гликана клеточной стенки, синтеза белка, нуклеиновых кислот, пуринов и аминокислот, дезорганизация цитоплазматической мембраны. Бактерицидное (фунгицидное) и бактериостатическое (фунгио-статическое) действие антибиотиков. Единицы измерения антимикробной активности. Побочное действие антибиотиков. Осложнения антибиотикотерапии со стороны макроорганизма: токсическое действие препарата, дисбиозы, аллергическое,

		иммунодепрессивное воздействие на организм, эндотоксический шок. Побочное действие на микроорганизм: формирование атипичных форм микробов. Формирование антибиотикорезистентных форм микробов. Генетические и биохимические механизмы лекарственной устойчивости. Пути преодоления лекарственной устойчивости бактерий. Методы изучения антибиотикочувствительности бактерий <i>in vitro</i> (метод серийных разведений, диффузии в агар). Ускоренные и экспресс методы.
8	Тема 8. Нормальная микрофлора организма человека.	Нормальная микрофлора организма человека. Аутохтонная и аллохтонная микрофлора тела человека. Понятие об экотопах (стерильные и нестерильные экотопы организма). Микрофлора кожи, дыхательных путей, пищеварительной и урогенитальной систем. Микрофлора ротовой полости. Функции нормальной микрофлоры: морфокинетическая, детоксикационная, иммуногенная, метаболическая, регуляторная, антиинфекционная. Роль в развитии эндогенных инфекций. Роль колонизационной резистентности в предупреждении и развитии экзогенных и эндогенных инфекционных заболеваний. Способы повышения колонизационной резистентности. Методы изучения роли нормальной микрофлоры организма человека. Факторы, оказывающие влияние на количественный и видовой состав микрофлоры организма человека. Дисбиоз. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры человека (эубиотики).
9	Тема 9. Основы инфектологии.	Условия возникновения и развития инфекционного процесса, его проявления. Инфекционная болезнь. Эколого - эпидемиологическая классификация инфекционных болезней: антропонозы, зоонозы, сапронозы. Роль микроорганизма в инфекционном процессе. Понятие о патогенных, условно - патогенных, непатогенных микробах и сапрофитах. Определение понятий "патогенность" и "вирулентность". Факторы патогенности микробов (адгезины, токсины, ферменты, антифагоцитарные факторы и др.). Единицы измерения вирулентности (DLm, LD 50). Способы изменения вирулентности, практическое использование. Анатоксины, антитоксический иммунитет. Токсины бактерий. Эндотоксины. Химический состав, свойства, механизм действия. Экзотоксины. Классификация, основные свойства, механизм действия. Основные отличия эндотоксинов и экзотоксинов. Источники возбудителей инфекционных болезней: люди, животные, абиотические объекты окружающей среды. Понятие о механизмах передачи возбудителей (фекально-оральный, аэрогенный, контактный, гемоконтактный, вертикальный). Входные ворота возбудителей инфекции. Инфицирующая доза. Особенности инфекционной болезни, динамика ее развития (инкубационный, продромальный периоды, период выраженных клинических проявлений, реконвалесценция). Виды инфекций: по происхождению - эндогенная и экзогенная; по локализации - очаговая и генерализованная,

		Распространение микробов и токсинов в организме (бактериемия, сепсис, септикопиемия, вирусемия, токсинемия); по длительности взаимодействия микро - и макроорганизма - острая и персистирующая (хроническая, латентная, носительство). Понятие о моноинфекции, смешанной, вторичной инфекции, о реинфекции, суперинфекции и рецидиве. Спорадическая заболеваемость, внутрибольничные (госпитальные) инфекции, эпидемии, эндемии, пандемии. Влияние окружающей среды на распространение инфекционных заболеваний. Эпидемиологическое значение носительства патогенных микробов.
10	Тема 10. Основы иммунологии.	Антигены, их характеристика и свойства. Факторы защиты организма. Виды иммунитета: врожденный, приобретенный. Механизмы иммунитета: активный, пассивный, гуморальный, клеточный, гуморально-клеточный. Особенности противовирусного иммунитета. Факторы, обеспечивающие противовирусный иммунитет: специфические антитела, Т-киллеры, интерферон. Вакцинопрофилактика инфекционных болезней. Живые вакцины: аттенуированные, дивергентные, генно-инженерные. Убитые вакцины: корпускулярные вакцины, молекулярные вакцины. Ассоциированные вакцины. Адьюванты. Иммуноглобулины и иммунные сыворотки.
11	Тема 11. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.	Забор материала для исследования. Микробиологическая диагностика. Микроскопический метод. Световая микроскопия (с разновидностями - иммерсионная, темнопольная, фазово - контрастная, люминесцентная и др.) и электронная микроскопия. Культуральный метод. Биологический метод. Серологический метод. Аллергологический метод. Методы экспресс-диагностики: РИФ, ИФА, РИА, ПЦР и др. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций: бактериоскопический и бактериологический методы. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций: вирусоскопический метод, вирусологический метод, серологический метод.
12	Тема 12. Частная бактериология.	Патогенные и условно-патогенные кокки. Грамположительные кокки. Общая характеристика. Стафилококки. Стрептококки. Пневмококки. Стрептококки группы В, их роль в патологии новорожденных. Энтерококки. Грамотрицательные кокки. Нейссерии. Менингококки. Гонококки. Анаэробные грамотрицательные кокки – вейлонеллы. Таксономия. Биологические свойства. Факторы патогенности. Роль в патологии человека. Методы микробиологической диагностики. Возбудители кишечных инфекций Возбудители брюшного тифа, паратифов, сальмонеллезов, иерсиниозов, эшерихиозов, шигеллезов, холеры. Семейство Enterobacteriaceae. Эшерихии. Сальмонеллы. Сальмонеллы – возбудители брюшного тифа и паратифов А, В. Сальмонеллы – возбудители сальмонеллезов. Сальмонеллы – возбудители госпитальных инфекций. Шигеллы. Иерсинии – возбудители кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза. Семейство Vibrionaceae. Холерные вибрионы.

		Возбудители особо опасных и зоонозных инфекций Возбудители чумы, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза. Возбудители пищевых токсикоинфекций. Патогенность для человека и животных. Факторы патогенности, токсины. Патогенез заболевания у человека, иммунитет. Микробиологическая диагностика. Специфическое лечение и профилактика. <u>Возбудители капельных респираторных инфекций.</u> Возбудители дифтерии, коклюша, легионеллеза. Коринебактерии. Бордетеллы. Легионеллы. Таксономия. Характеристика основных свойств. Экология. Распространение во внешней среде. Морфологические, культуральные, биохимические признаки. Антигенное строение. Патогенность для человека. Патогенез заболевания. Микробиологическая диагностика. Профилактика. Лечение. <u>Возбудители анаэробных инфекций.</u> Анаэробные бактерии, имеющие этиологическое значение в заболеваниях человека. Классификация. Клостридии. Клостридии раневой анаэробной инфекции. Клостридии столбняка. Клостридии ботулизма. Клостридии псевдомембранозного колита. Возбудители пищевых токсикоинфекций. Бактероиды, фузобактерии, лептотрихии, превотеллы, порфиромонады. Таксономия. Биологические свойства. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Этиотропная терапия. <u>Патогенные и условно-патогенные микобактерии.</u> Микобактерии. Возбудитель туберкулеза. Морфологические, культуральные, биохимические, антигенные и аллергенные свойства. Особенности химического состава и резистентность. Патогенность и вирулентность различных видов микобактерий. Патогенез туберкулеза, особенности иммунитета. Лабораторная диагностика. Специфическое лечение и профилактика. Проба Манту. Диаскинтест. Значение социально-экономических факторов в распространении туберкулеза. Возбудители микобактериозов. Возбудитель лепры. Морфология, культивирование. Патогенез заболевания, иммунитет. Лабораторная диагностика. Антимикробные препараты. <u>Возбудители спирохетозов.</u> Спирохеты. Морфология, биологические свойства, классификация. Трепонема. Возбудитель сифилиса. Возбудитель тропических трепонематозов – беджель, фрамбезия, пинта. Морфологические и культуральные свойства возбудителей. Пути заражения человека. Течение заболевания у человека. Микробиологическая диагностика. Боррелии. Возбудители эпидемического и эндемического возвратных тифов. Клещевой боррелиоз Лайма. Морфологические и культуральные свойства. Патогенез и иммунитет. Микробиологическая диагностика. Неспецифическая профилактика, лечение. Лептоспиры. Таксономия. Характеристика и дифференциация основных свойств. Возбудители лептоспироза. Морфологические, культуральные свойства. Серовары лептоспир. Патогенность для человека и животных. Патогенез лептоспирозов.

		Иммунитет. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика. Лечение. <u>Возбудители риккетсиозов, хламидиозов, микоплазмозов.</u> Риккетсии. Таксономия. Биологические свойства. Возбудители эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля–Цинссера, эндемического сыпного тифа, клещевого сыпного тифа (северо-азиатского риккетсиоза), лихорадки цуцугамуши. Возбудитель Ку-лихорадки. Возбудители эрлихиозов. Биологические свойства. Экология. Хозяева и переносчики. Резистентность. Культивирование. Внутриклеточный паразитизм. Антигенная структура. Факторы патогенности. Патогенность для человека и животных. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Этиотропная терапия. Специфическая профилактика. Хламидии. Таксономия. Биологические свойства. Экология. Резистентность. Культивирование. Внутриклеточный паразитизм. Антигенная структура. Факторы патогенности. Патогенность для человека и птиц. Патогенез и иммунитет. Лабораторная диагностика. Антимикробные препараты. Микоплазмы. Таксономия. Биологические свойства. Экология. Резистентность. Культивирование. Внутриклеточный паразитизм. Антигенная структура. Патогенность. Патогенез и иммунитет. Лабораторная диагностика. Этиотропная терапия.
13	Тема 13. Частная вирусология.	РНК-содержащие вирусы. Ортомиксовирусы (семейство Orthomyxoviridae). Парамиксовирусы (семейство Paramyxoviridae). Род Rhinovirus. (семейство Picornaviridae). Коронавирусы (семейство Coronaviridae). <i>Энтеровирусы. Ротовирусы. Вирусы гепатитов.</i> Вирус гепатита А (семейство Picornaviridae) Вирус гепатита Е. (семейство Caliciviridae). <i>Вирус кори. Вирус краснухи. Арбовирусы.</i> Аренавирусы (семейство Arenaviridae). Буньявирусы (семейство Bunyaviridae). Тогавирусы (семейство Togaviridae). Флавивирусы (семейство Flaviviridae). Рабдовирусы (семейство Rhabdoviridae). <i>Ретровирусы</i> (семейство Retroviridae). Общая характеристика. Роль в патологии человека. Лабораторная диагностика. ДНК-содержащие вирусы. Герпесвирусы (семейство Herpesviridae). <i>Возбудители гепатитов с парентеральным механизмом передачи.</i> Гепаднавирусы (семейство Hepadnaviridae) – HBV. HBV – возбудитель гепатита В. Вирусы гепатитов С и G (семейство Flaviviridae). Неклассифицированные вирусы. Вирус гепатита D. Структура вириона, особенности и роль в патологии человека. Механизм передачи. Лабораторная диагностика. Лечение (этиотропное, иммуномодулирующее). Профилактика. Возбудители медленных вирусных болезней. Прионы. Онкогенные вирусы. Современные представления о возбудителях медленных вирусных инфекций. Прионы. Возбудители Куру, болезни Крейтцфельда–Якоба. Патогенез прионных болезней человека и животных. Методы выявления персистирующих вирусов.

		Онкогенные вирусы. История разработки вопроса о роли вирусов в канцерогенезе. Вирусно-генетическая теория возникновения злокачественных новообразований Л.А. Зильбера. Онкогенные РНК-содержащие вирусы семейства <i>Retroviridae</i>. HCV-вирус. Его роль в развитии первичного рака печени. Онкогенные ДНК-содержащие вирусы. Семейство <i>Parvoviridae</i>. Морфология, классификация, особенности взаимодействия с клеткой. Механизм вирусного канцерогенеза: роль белков p53 и Rb в развитии злокачественных новообразований, вызываемых папавирусами. HBV-вирус. Роль HBx-антигена в развитии первичного рака печени. Представители семейства <i>Herpesviridae</i>, <i>Adenoviridae</i>, <i>Poxviridae</i>, способные вызвать трансформацию клетки. Общая характеристика.
14	Тема 14. Патогенные грибы.	Патогенные грибы. Дрожжеподобные грибы рода Кандида. Дерматомицеты (дерматофиты) – возбудители дерматомикозов. Возбудители глубоких микозов: бластомикозов (северо- и южно-американского), гистоплазмоза, криптококкоза, кокцидоза. Возбудители плесневых микозов – аспергиллеза, пенициллеза, зигомикозов. Микотоксикозы.
15	Тема 15. Основы клинической микробиологии.	Понятие о внутрибольничной инфекции. Понятие о клинической микробиологии. Этиология ВБИ. Эпидемиология ВБИ. Патогенез ВБИ. Клиника ВБИ. Микробиологическая диагностика ВБИ. Лечение. Профилактика.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1.Микробиология как наука. История развития микробиологии и вирусологии.

Тема 2.Классификация и морфология микробов.

Тема 3.Строение и размножение микробов.

Тема 4.Генетика микробов.

Тема 5.Физиология микробов.

Тема 6. Экология микробов.

Тема 7.Использование микроорганизмов в биотехнологии. Противомикробные препараты.

Тема 8. Нормальная микрофлора организма человека.

Тема 9.Основы инфектологии.

Тема 10. Основы иммунологии.

Тема 11.Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.

Тема 12.Частная бактериология.

Тема 13.Частная вирусология.

Тема 14.Патогенные грибы.

Тема 15.Основы клинической микробиологии.

Рекомендуемый перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторной работы	Вопросы для обсуждения
1	Микробиология как наука.	Организация и оснащение микробиологической лаборатории

2	Физиология микробов.	Подготовка оборудования и питательных сред. Методы стерилизации.
3	Классификация и морфология микробов.	Выделение микроорганизмов из природных субстратов.
4	Классификация и морфология микробов.	Морфология бактерий, микромицетов, актиномицетов.
5	Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний	Простые и сложные методы окраски.
6	Физиология микробов.	Рост и развитие микроорганизмов.
7	Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.	Определение антибиотической активности и чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.
8	Частная бактериология	Возбудители бактериальных инфекций.
9	Частная вирусология	Возбудители вирусных инфекций

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: История развития микробиологии и вирусологии. Классификация и морфология микробов. Использование микроорганизмов в биотехнологии. Противомикробные препараты. Частная бактериология. Частная вирусология.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Классификация и морфология микробов. Строение и размножение микробов. Экология микробов. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний. Частная бактериология. Частная вирусология.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Лабораторные занятия.

На лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Микробиология как наука. История развития микробиологии и вирусологии.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 2. Классификация и морфология микробов.	УК-1, ОПК-5	тестирование, контрольная работа
Тема 3. Строение и размножение микробов.	УК-1, ОПК-5	тестирование, контрольная работа
Тема 4. Генетика микробов.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 5. Физиология микробов.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 6. Экология микробов.	УК-1, ОПК-5	тестирование, устный опрос
Тема 7. Использование микроорганизмов в биотехнологии. Противомикробные препараты.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 8. Нормальная микрофлора организма человека.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 9. Основы инфектологии.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 10. Основы иммунологии.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 11. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.	УК-1, ОПК-5	тестирование, устный опрос
Тема 12. Частная бактериология.	УК-1, ОПК-5	тестирование, контрольная работа, устный опрос
Тема 13. Частная вирусология.	УК-1, ОПК-5	тестирование, контрольная работа, устный опрос
Тема 14. Патогенные грибы.	УК-1, ОПК-5	тестирование
Тема 15. Основы клинической микробиологии.	УК-1, ОПК-5	тестирование

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примеры тестовых заданий

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	Перенос бактериальной ДНК от одной клетки к	трансформации	2	1
		трансдукции		
		конъюгации		

	другой с помощью вируса происходит в процессе:					
MultipleSelection	Выберите синонимы термина «бактериальная хромосома»:	генотип			3,4	1
		генофонд				
		нуклеоид				
		ядерный аппарат				
ShortAnswer	Как называются структуры бактериальной клетки, где осуществляется синтез белка?				рибосомы	1
Comparison	В современной классификации микроорганизмов принята следующая иерархия таксонов (расположите от крупного к мелкому):	1	класс		1-3, 2-6, 3-1, 4-7, 5-5, 6-2, 7-4	1
		2	род			
		3	домен			
		4	вид			
		5	семейство			
		6	филум			
		7	порядок			

Примеры контрольных работ

Решение ситуационных задач

Задача: У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления.

- 1) Назовите возможных возбудителей пищевого отравления?
- 2) Какой материал подлежит исследованию?
- 3) Какой основной метод диагностики применить для решения диагноза?

Решение задач по практической части

1. Из чистой культуры бактерий был приготовлен постоянный препарат с использованием сложного метода окраски по Граму. При иммерсионной микроскопии было установлено, что это Грам+ бациллы. Нарисуйте микроскопическую картину и опишите признаки, по которым было сделано данное заключение?
2. На препарате приготовленном из зубного налета и окрашенном по Граму были видны остатки пищи среди которых, обнаружили Грам+ стрептококки, сарцины, дрожжевые грибы и грамнегативные спирали. Нарисуйте микроскопическую картину и подпишите выявленные бактерии.

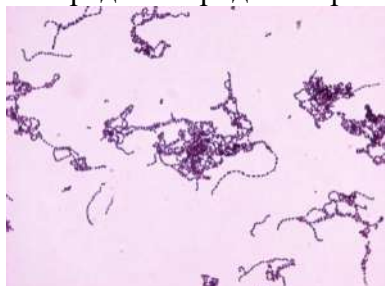
Решение задач с запланированными ошибками

Найдите допущенные ошибки при описании характеристики микроорганизмов рода *Escherichia*

1. Эшерихии – прямые Грам (-) подвижные палочки, с полярно расположенным жгутиком (монотрихи). Многие имеют капсулу.
2. На плотных средах образуют колонии в S (гладкие, ровные) и R (шероховатые, неровные края) формах. На жидких – серовато-белую пленку на поверхности среды.
3. Продуцируют индол, ферментируют маннит, не ферментируют лактозу, образуют кислоту и газ при расщеплении глюкозы, не образуют сероводород.
4. Условно-патогенные эшерихии – представители нормальной микрофлоры кишечника могут вызывать ГВЗ. Патогенные эшерихии вызывают эшерихиозы – тиф, паратиф и др.
5. На среде Эндо отмечается наличие бесцветных колоний, не ферментирующих лактозу.

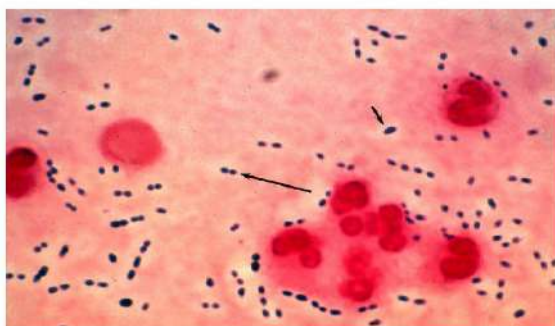
Решение задач с вопросами по практической части

1. Дайте определение «чистой» культуре. Опишите основные этапы выделения «чистых» культур микроорганизмов.
2. Укажите характерные особенности актиномицетов на плотных питательных средах и опишите правила приготовления препарата для определения рода актиномицетов.
3. Определите род бактерий. На основании каких признаков вы сделали данное заключение?



Решение задач с вопросами по практической части.

1. Какой материал использован для приготовления препарата?
2. Перечислите основные признаки микроба, позволяющие сделать заключение.
3. Какими методами или тестами необходимо воспользоваться для подтверждения результата?
4. Дайте характеристику факторам патогенности данного рода микроба.



Примеры вопросов открытого типа

1. Дайте характеристику возбудителям бактериальных инфекций (коклюша, дифтерии, ботулизма, столбняка, туберкулеза, болезни Лайма и т.д.).
2. Дайте характеристику возбудителям вирусных инфекций (полиомиелита, энтеральных гепатитов, краснухи, эпидемического паратифа, гриппа, кори и др.).
3. Микробиологическая диагностика различных инфекционных заболеваний (эшерихиозов, холеры, пневмонии, сифилиса и т.д.).

Примеры вопросов по практической части

1. Продемонстрируйте технику пересева микроорганизмов на скошенный питательный агар.
2. Продемонстрируйте технику посева микроорганизмов из воды глубинным способом.
3. Продемонстрируйте этапы приготовления постоянного препарата при простом способе окраски.
4. Промикроскопируйте постоянный препарат с помощью иммерсионной системы. Определите род бактерий по морфологии группирования клеток.
5. Опишите основные этапы выделения чистых культур микроорганизмов.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Место микробиологии и иммунологии в современной медицине. Роль отечественных

ученых в развитии микробиологии, вирусологии иммунологии.

2. Основные этапы развития микробиологии и иммунологии. Работы Л. Пастера, Р. Коха и их значение для развития микробиологии и иммунологии.
3. Основные принципы классификации микробов.
4. Принципы классификации бактерий.
5. Принципы классификации грибов.
6. Принципы классификации вирусов.
7. Морфологические свойства бактерий.
8. Структура и химический состав бактериальной клетки. Особенности строения грамположительных и грамотрицательных бактерий.
9. Морфология грибов.
10. Особенности морфологии вирусов.
11. Структура и химический состав бактериофагов.
12. Тинкториальные свойства бактерий. Методы окраски.
13. Методы микроскопии (люминесцентная, темнопольная, фазово-контрастная, электронная).
14. Рост и размножение бактерий. Фазы размножения.
15. Способы получения энергии бактериями (дыхание, брожение).
16. Типы и механизмы питания бактерий.
17. Основные принципы культивирования бактерий.
18. Искусственные питательные среды, их классификация. Требования, предъявляемые к питательным средам.
19. Принципы и методы выделения чистых культур бактерий.
20. Ферменты бактерий.
21. Особенности физиологии грибов.
22. Типы взаимодействия вируса с клеткой. Стадии репродукции вирусов.
23. Бактериофаги. Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные бактериофаги. Лизогения.
24. Методы культивирования вирусов.
25. Нормальная микрофлора организма человека и её значение.
26. Дисбиозы. Дисбактериозы.
27. Действие физических и химических факторов на микроорганизмы. Понятие о стерилизации, дезинфекции, асептике и антисептике.
28. Строение генома бактерий. Понятие о генотипе и фенотипе. Виды изменчивости.
29. Механизмы передачи генетического материала у бактерий.
30. Внехромосомные факторы наследственности.
31. Мутации микробов.
32. Генетика вирусов.
33. Антибиотики. Природные и синтетические. История открытия природных антибиотиков.
34. Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму, спектру и типу действия.
35. Механизмы лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных болезней. Пути ее преодоления.
36. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
37. Понятие об инфекции. Условия возникновения инфекционного процесса.
38. Формы инфекции.
39. Стадии развития и характерные признаки инфекционной болезни.
40. Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы патогенности.
41. Характеристика бактериальных токсинов.
42. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов и объектов окружающей среды: почвы, воды, воздуха.

1. Место микробиологии и иммунологии в современной медицине. Роль отечественных ученых в развитии микробиологии, вирусологии иммунологии.
2. Основные этапы развития микробиологии и иммунологии. Работы Л.Пастера, Р. Коха и их значение для развития микробиологии и иммунологии.
3. Основные принципы классификации микробов.
4. Принципы классификации бактерий.
5. Принципы классификации грибов.
6. Принципы классификации вирусов.
7. Морфологические свойства бактерий.
8. Структура и химический состав бактериальной клетки. Особенности строения грамположительных и грамотрицательных бактерий.
9. Морфология грибов.
10. Особенности морфологии вирусов.
11. Структура и химический состав бактериофагов.
12. Тинкториальные свойства бактерий. Методы окраски.
13. Методы микроскопии (люминесцентная, темнопольная, фазово-контрастная, электронная).
14. Рост и размножение бактерий. Фазы размножения.
15. Способы получения энергии бактериями (дыхание, брожение).
16. Типы и механизмы питания бактерий.
17. Основные принципы культивирования бактерий.
18. Искусственные питательные среды, их классификация. Требования, предъявляемые к питательным средам.
19. Принципы и методы выделения чистых культур бактерий.
20. Ферменты бактерий.
21. Особенности физиологии грибов.
22. Типы взаимодействия вируса с клеткой. Стадии репродукции вирусов.
23. Бактериофаги. Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные бактериофаги. Лизогения.
24. Методы культивирования вирусов.
25. Нормальная микрофлора организма человека и её значение.
26. Дисбиозы. Дисбактериозы.
27. Действие физических и химических факторов на микроорганизмы. Понятие о стерилизации, дезинфекции, асептике и антисептике.
28. Строение генома бактерий. Понятие о генотипе и фенотипе. Виды изменчивости.
29. Механизмы передачи генетического материала у бактерий.
30. Внехромосомные факторы наследственности.
31. Мутации микробов.
32. Генетика вирусов.
33. Антибиотики. Природные и синтетические. История открытия природных антибиотиков.
34. Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму, спектру и типу действия.
35. Механизмы лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных болезней. Пути ее преодоления.
36. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
37. Понятие об инфекции. Условия возникновения инфекционного процесса.
38. Формы инфекции.
39. Стадии развития и характерные признаки инфекционной болезни.
40. Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы патогенности.
41. Характеристика бактериальных токсинов.
42. Возбудители брюшного тифа и паратифов. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
43. Возбудители эшерихиозов. Таксономия. Характеристика. Роль кишечной палочки в норме

и патологии. Микробиологическая диагностика эшерихиозов. Лечение.

44. Возбудители кишечного иерсиниоза. Таксономия. Характеристика. Микро-биологическая диагностика. Лечение.
45. Возбудители шигеллеза. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
46. Возбудители сальмонеллёзов. Таксономия. Характеристика. Микробиологический диагноз сальмонеллёзов. Лечение.
47. Возбудители холеры. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
48. Стафилококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызываемых стафилококками. Специфическая профилактика и лечение.
49. Стрептококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. Лечение.
50. Менингококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. Лечение.
51. Гонококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика гонореи. Лечение.
52. Возбудитель туляремии. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
53. Возбудитель сибирской язвы. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
54. Возбудитель бруцеллеза. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
55. Возбудитель чумы, таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
56. Возбудитель ботулизма. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
57. Возбудитель столбняка. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика и лечение.
58. Возбудитель дифтерии. Таксономия и характеристика. Условно-патогенные коринебактерии. Микробиологическая диагностика. Выявление антитоксического иммунитета. Специфическая профилактика и лечение.
59. Возбудители коклюша и паракоклюша. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
60. Возбудители туберкулеза. Таксономия. Характеристика. Условно-патогенные микобактерии. Микробиологическая диагностика туберкулеза.
61. Возбудитель сыпного тифа. Таксономия. Характеристика. Болезнь Брилля-Цинссера. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
62. Возбудители хламидиозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Лечение.
63. Возбудитель сифилиса. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Лечение.
64. Возбудитель лептоспирозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика. Лечение.
65. Возбудитель боррелиозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика.
66. Микоплазмы и уреаплазмы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Лечение.
67. Синегнойная палочка. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика и лечение.
68. Классификация грибов. Характеристика. Роль в патологии человека. Лабораторная диагностика. Лечение.
69. Возбудители ОРВИ. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение.

70. Возбудитель гриппа. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
71. Возбудитель полиомиелита. Таксономия и характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
72. Возбудители гепатитов А, В и С Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
73. Возбудитель клещевого энцефалита. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
74. Возбудитель бешенства. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
75. Возбудитель натуральной оспы. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика оспы.
76. Вирус кори. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
77. Герпес-инфекция: таксономия, характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
78. ВИЧ-инфекция. Таксономия, характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика, профилактика.
79. Классификация и характеристика онкогенных вирусов.
80. Микрофлора воздуха и методы ее исследования. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.
81. Методы санитарно-бактериологического исследования воды. Показатели качества воды: микробное число, коли-индекс.
82. Санитарно-микробиологическое исследование почвы. Микробное число, коли-титр, перфрингенс-титр почвы.
83. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов.
84. Современные методы идентификации микроорганизмов.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности,	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику	хорошо		71-85

	нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 1. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7099-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470992.html>
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 2. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-7100-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471005.html>
3. Микробиология, вирусология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-6711-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467114.html>

Дополнительная литература

1. Зверев, В. В. Микробиология, вирусология : учеб. пособие / под ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5205-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452059.html>
2. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6610-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html>
3. Микробиология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 616 с. - ISBN 978-5-9704-6396-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463963.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента

- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАРКОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шендеров Кирилл Валерьевич, к.м.н., доцент кафедры психиатрии и нейронаук Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Наркология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Наркология».

Цель дисциплины: приобретение углубленных знаний по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям наркологических заболеваний и совершенствование практических навыков по их методам обследования, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектно-деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: - принципы этики и деонтологии в медицине понятие и необходимость сохранения врачебной тайны - социально-значимые проблемы и процессы, влияющие на здоровье человека и способы профилактики наркологических заболеваний - основные вехи развития наркологии, как науки, в стране и в мире Уметь: - соблюдать законы и нормативные акты при работе с конфиденциальной информацией - общаться с больными наркологического профиля и их родственниками с учетом принципов медицинской этики и деонтологии - пользоваться профессиональными источниками информации - анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) - формировать системный подход к анализу медицинской информации, восприятию инноваций, в целях совершенствования своей профессиональной деятельности - приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно образовательные технологии Владеть навыками:

		- общения с наркологическими больными и их родственниками с учетом принципов медицинской этики и деонтологии - получения информации из различных источников, работы с информацией для решения профессиональных задач
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - разновидности и классификацию медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании наркологических пациентов ; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании наркологических пациентов; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения наркологических пациентов; - технику и методику использования лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении наркологических пациентов; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные, инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у

		наркологических пациентов; - расшифровывать и истолковывать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у наркологических пациентов; Владеть: - навыками использования медицинской аппаратуры, предназначенной для диагностики и лечения наркологических пациентов; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения наркологических пациентов; - навыками применения различных форм лекарственных средств для терапии пациентов с психическими расстройствами;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с наркологической зависимостью; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с наркологической зависимостью; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов наркологического профиля; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов

	медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	наркологического профиля; - лекарственные взаимодействия препаратов, применяемых для лечения заболеваний пациентов с наркологической зависимостью; - схемы и основные направления медикаментозной терапии пациентов наркологического профиля; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов наркологического профиля Уметь: - сформулировать и обосновать показания к определенному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов наркологического профиля; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения пациентов наркологического профиля; Владеть:

		- навыком назначения фармакологической терапии - навыком оформления листа назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов наркологического профиля
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Знать: Действующие порядки оказания медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами, клинические рекомендации, механизм действия лекарственных препаратов, особенности медикаментозного лечения пациентов наркологического профиля. Основные принципы использования альтернативных видов лечения. Уметь: разработать стратегию лечения пациента наркологического профиля в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и протоколами лечения, назначить лекарственные препараты и немедикаментозную терапию с учетом диагноза, оценить эффективность проведенной терапии, организовать необходимую паллиативную помощь пациентам наркологического профиля. Владеть: Методами медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов наркологического профиля, методами паллиативного лечения пациентов совместно со специалистами другого профиля, методами оценки эффективности и безопасности проводимой терапии, методами индивидуального подхода к назначению терапии.

	медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с	

картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	

	ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Наркология» представляет собой дисциплину обязательной части блока 1 дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия, коллоквиумы), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в наркологию. Общая психопатология болезней зависимости.	1. Предмет, задачи наркологии. Вопросы терминологии. Медицинские и социальные последствия употребления ПАВ. Основные механизмы токсического действия ПАВ на органы и ткани. 2. Организация и структура наркологической помощи в РФ. 3. Нозологические классификации наркологических заболеваний. Понятия нормы и патологии. 4. Методы диагностики в практике врача-нарколога
2	Алкоголизм (алкогольная зависимость) и алкогольная болезнь.	1. Нейробиологические основы алкогольной зависимости. Основные понятия, связанные с употреблением алкоголя. Критерии диагностики алкоголизма. 2. Формы и степени алкогольного опьянения. Патологическое опьянение. Классификация зависимости от алкоголя и основные клинические закономерности

		алкоголизма. Стадии развития алкоголизма. Синдром отмены алкоголя 3. Острые алкогольные психозы (белая горячка, острый алкогольный галлюциноз, алкогольный параноид). Хронические алкогольные психозы (хронический алкогольный галлюциноз, алкогольный параноид, алкогольный бред ревности, алкогольный псевдопаралич, корсаковский психоз). Редкие формы алкогольной энцефалопатии. Алкогольная деменция. 4. Лечение типичных форм острых алкогольных расстройств. Особенности лечения алкогольной энцефалопатии. Особенности лечения атипичных металкогольных психозов. Распространенные ошибки фармакотерапии неотложных состояний у больных алкоголизмом. Экспертиза алкогольного опьянения.
3	Наркомании (часть 1)	1. Наркомании: проблема, определение, история, этиология, патогенез, факторы, способствующие формированию наркоманий. 2. Классификация психоактивных веществ (ПАВ). Психофармакологические эффекты наркотических средств, особенности БНС при различных видах наркомании. 3. Отдельные виды наркоманий. Опиоидная зависимость и последствия злоупотребления опиоидами. Клинические формы и показатели распространенности опиоидной зависимости. Симптоматика, течение и прогноз опийной наркомании. Острая опиоидная интоксикация (наркотическое опьянение). Синдром отмены опиоидов. Диагностика опиоидной зависимости; Медицинские и социальные последствия злоупотребления опиоидами; Основные методы лечения опиоидной зависимости, синдрома отмены опиоидов. 4. Гашишная наркомания. Клинические проявления. Последствия употребления. Гашишемания у подростков. Гашишные психозы. Лечение
4	Наркомании (часть 2)	1. Кокаиновая наркомания. Способы употребления и эффекты кокаина. Стадии, признаки зависимости. Клиника кокаиновой интоксикации. Соматические осложнения и психические последствия употребления кокаина. Лечение кокаиновой наркомании 2. Злоупотребление амфетаминами; Проявления амфетаминовой зависимости. Клиника амфетаминовой наркомании. Соматические осложнения и психические последствия употребления амфетамина. Лечение амфетаминовой наркомании 3. Зависимость от препаратов ЛСД. Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия употребления ЛСД. Лечение 4. Полинаркомания
5	Токсикомании. Никотиновая зависимость.	1. Определение токсикоманий, общая характеристика, отличие от наркоманий, классификация. Разновидности ингалянтов, способы применения.

	Пищевые аддикции. Игровая зависимость.	2. Факторы, способствующие распространению и формированию токсикоманий. Особенности формирования токсикомании у лиц с психическими нарушениями. Отдельные виды токсикоманий (растворители; газ; медицинские препараты, используемые не по назначению). Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия. 3. Никотиновая зависимость. Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия. Лечение табачной зависимости. 4. Пищевые аддикции. Компulsive переедание. Булимия. Причины и стадии формирования. Признаки. Лечение. 5. Понятие гемблинга. Эпидемиология; Этиология, патогенез; Характерологические и личностные свойства гемблеров; Социальные факторы риска. Клинические проявления. Терапия.
6	Коммуникативные зависимости. Возрастные, гендерные и судебно-экспертные аспекты наркологии.	1. Коммуникативные зависимости; Клептомания. Теоретические модели kleптомании и связь ее с другими психическими расстройствами. Распространенность и клиничко-социальные характеристики лиц, страдающих kleптоманией. Зависимые делинквентные кражи. Общие факторы формирования зависимого воровства. Судебно-психиатрическая оценка зависимых краж. Лечение пациентов с зависимыми кражами. 2. Факторы риска аддиктивного поведения в подростковом возрасте. Клинические особенности наркоманий и токсикоманий в подростковом возрасте. Клинические проявления и закономерности течения алкоголизма у подростков. Психические расстройства при злоупотреблении психоактивными веществами. 3. Судебно-психиатрическая наркология. Судебно-психиатрическая экспертиза лиц, злоупотребляющих психоактивными веществами, в уголовном и гражданском процессах. 4. Принципы реабилитации наркологических больных.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика лекционных занятий:

Тема 1. Введение в наркологию Общая психопатология болезней зависимости.

Тема 2. Алкогольная зависимость.

Тема 3. Наркомании

Тема 4. Токсикомании. Никотиновая зависимость. Пищевые аддикции. Игровая зависимость.

Тема 5. Коммуникативные зависимости. Возрастные, гендерные и судебно-экспертные аспекты наркологии.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1.1. Введение в наркологию.

Вопросы для обсуждения: Предмет, задачи наркологии. Вопросы терминологии. Медицинские и социальные последствия употребления ПАВ. Основные механизмы токсического действия ПАВ на органы и ткани. Организация и структура наркологической помощи в РФ.

Тема 1.2. Общая психопатология болезней зависимости

Вопросы для обсуждения: Концепция зависимой личности. Внушаемость и подражательность. Прогностическая некомпетентность. Ригидность и упрямство. Наивность, простодушие и чувственная непосредственность. Любопытство и поисковая активность. Максимализм. Эгоцентризм. Склонность к риску. Понятия нормы и патологии в наркологии. Методы диагностики в практике врача-нарколога

Тема 2.1. Алкогольная зависимость

Вопросы для обсуждения: Нейробиологические основы алкогольной зависимости. Основные понятия, связанные с употреблением алкоголя. Критерии диагностики алкоголизма. Формы и степени алкогольного опьянения. Патологическое опьянение. Классификация зависимости от алкоголя и основные клинические закономерности алкоголизма. Стадии развития алкоголизма. Синдром отмены алкоголя

Тема 2.2. Алкогольные психозы

Вопросы для обсуждения: Острые алкогольные психозы (белая горячка, острый алкогольный галлюциноз, алкогольный паранойд). Хронические алкогольные психозы (хронический алкогольный галлюциноз, алкогольный паранойд, алкогольный бред ревности, алкогольный псевдопаралич, корсаковский психоз). Редкие формы алкогольной энцефалопатии. Алкогольная деменция.

Тема 2.3. Лечение алкогольной зависимости

Вопросы для обсуждения: Лечение типичных форм острых алкогольных расстройств. Особенности лечения алкогольной энцефалопатии. Особенности лечения атипичных металкогольных психозов. Распространенные ошибки фармакотерапии неотложных состояний у больных алкоголизмом. Экспертиза алкогольного опьянения.

Тема 3.1. Наркомании. Общие понятия

Вопросы для обсуждения: Наркомании: проблема, определение, история, этиология, патогенез, факторы, способствующие формированию наркоманий. Классификация психоактивных веществ (ПАВ). Психофармакологические эффекты наркотических средств, особенности БНС при различных видах наркоманий.

Тема 3.2. Отдельные виды наркоманий. Опииодная зависимость

Вопросы для обсуждения: Опииодная зависимость и последствия злоупотребления опииодами. Клинические формы и показатели распространенности опииодной зависимости. Симптоматика, течение и прогноз опииодной наркомании. Острая опииодная интоксикация (наркотическое опьянение). Синдром отмены опииодов. Диагностика опииодной зависимости; Медицинские и социальные последствия злоупотребления опииодами; Основные методы лечения опииодной зависимости, синдрома отмены опииодов.

Тема 3.3. Отдельные виды наркоманий. Гашишная наркомания.

Вопросы для обсуждения: Клинические проявления гашишной наркомании. Последствия употребления. Гашишемания у подростков. Гашишные психозы. Лечение

Тема 4.1. Отдельные виды наркоманий. Кокаиновая наркомания.

Вопросы для обсуждения: Определение кокаиновой наркомании. Способы употребления и эффекты кокаина. Стадии, признаки зависимости. Клиника кокаиновой интоксикации. Соматические осложнения и психические последствия употребления кокаина. Лечение кокаиновой наркомании

Тема 4.2. Отдельные виды наркоманий. Амфетоминовая наркомания и Зависимость

от препаратов ЛСД.

Вопросы для обсуждения: Злоупотребление амфетаминами; Проявления амфетаминовой зависимости. Клиника амфетаминовой наркомании. Соматические осложнения и психические последствия употребления амфетамина. Лечение амфетаминовой наркомании. Зависимость от препаратов ЛСД. Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия употребления ЛСД. Лечение. Полинаркомания

Тема 5.1. Токсикомании

Вопросы к обсуждению: Определение токсикоманий, общая характеристика, отличие от наркоманий, классификация. Разновидности ингалянтов, способы применения. Факторы, способствующие распространению и формированию токсикоманий. Особенности формирования токсикоманий у лиц с психическими нарушениями. Отдельные виды токсикоманий (растворители; газ; медицинские препараты, используемые не по назначению). Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия.

Тема 5.2. Никотиновая зависимость.

Вопросы к обсуждению: Стадии, признаки никотиновой зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия. Лечение табачной зависимости.

Тема 5.2. Пищевые аддикции. Игровая зависимость

Вопросы к обсуждению: Понятие пищевых аддикций. Компulsive переедание. Булимия. Причины и стадии формирования. Признаки. Лечение. Понятие гемблинга. Эпидемиология; Этиология, патогенез; Характерологические и личностные свойства гемблеров; Социальные факторы риска. Клинические проявления. Терапия.

Тема 6.1. Коммуникативные зависимости

Вопросы к обсуждению: Коммуникативные зависимости; Клептомания. Теоретические модели kleптомании и связь ее с другими психическими расстройствами. Распространенность и клинико-социальные характеристики лиц, страдающих kleптоманией. Зависимые делинквентные кражи. Общие факторы формирования зависимого воровства. Судебно-психиатрическая оценка зависимых краж. Лечение пациентов с зависимыми кражами.

Тема 6.2. Возрастные и гендерные аспекты наркологии.

Вопросы для обсуждения: Факторы риска аддиктивного поведения в подростковом возрасте. Клинические особенности наркоманий и токсикоманий в подростковом возрасте. Клинические проявления и закономерности течения алкоголизма у подростков. Психические расстройства при злоупотреблении психоактивными веществами.

Тема 6.3. Судебно-экспертные аспекты наркологии.

Вопросы для обсуждения: Принципы правового регулирования оказания медицинской помощи наркологическим больным. Регулирование оказания наркологической помощи в действующем законодательстве. Медицинское освидетельствование состояния опьянения; Оказание наркологической помощи несовершеннолетним. Анонимное оказание наркологической помощи. Содержание понятия «наркологическая помощь». Развитие нормативно-правовой базы оказания наркологической помощи; Особенности правовой регламентации оказания наркологической помощи, обусловленные спецификой наркологической патологии. Этиологические и нейробиологические аспекты наркологии и аддиктологии.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1. Введение в наркологию. Предмет, задачи наркологии. Общая психопатология болезней зависимости. Понятия нормы и патологии в наркологии. Методы диагностики в практике врача-нарколога

Тема 2. Алкогольная зависимость. Нейробиологические основы алкогольной зависимости. Основные понятия, связанные с употреблением алкоголя. Критерии диагностики алкоголизма. Классификация зависимости от алкоголя и основные клинические закономерности алкоголизма. Стадии развития алкоголизма. Синдром отмены алкоголя. Алкогольные психозы. Лечение алкогольной зависимости. Экспертиза алкогольного опьянения.

Тема 3. Наркомании: проблема, определение, история, этиология, патогенез, факторы, способствующие формированию наркоманий. Классификация психоактивных веществ (ПАВ). Отдельные виды наркоманий. Опиоидная зависимость. Гашишная наркомания. Определение. Распространенность. Симптоматика, течение и прогноз. Диагностика. Медицинские и социальные последствия. Основные методы лечения. Синдром отмены.

Тема 4. Отдельные виды наркоманий. Кокаиновая наркомания. Амфетоминовая наркомания и зависимость от препаратов ЛСД. Определение. Распространенность. Симптоматика, течение и прогноз. Диагностика. Медицинские и социальные последствия. Основные методы лечения. Синдром отмены. Полинаркомания

Тема 5. Токсикомании. Определение токсикоманий, общая характеристика, отличие от наркоманий, классификация. Отдельные виды токсикоманий (растворители; газ; медицинские препараты, используемые не по назначению). Стадии, признаки зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия. Никотиновая зависимость. Стадии, признаки никотиновой зависимости. Клиника. Соматические осложнения и психические последствия. Лечение табачной зависимости. Пищевые аддикции. Компulsive переедание. Булимия. Игровая зависимость

Тема 6. Коммуникативные зависимости. Клептомания. Распространенность и клинико-социальные характеристики лиц, страдающих клептоманией. Лечение пациентов с зависимыми кражами. Возрастные и гендерные аспекты наркологии. Судебно-экспертные аспекты наркологии.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, контрольные работы, отработка теоретических навыков, клинических навыков осмотра пациента, выработка индивидуальных или групповых решений по построению диагностического и терапевтического алгоритма, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор клинических случаев, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в наркологию. Общая психопатология болезней зависимости.	УК-1, ОПК-7, ПК-2, ОПК-4, ПК-1,	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, тестовые задания
Алкоголизм (алкогольная зависимость) и алкогольная болезнь.	УК-1, ОПК-7, ПК-2, ОПК-4, ПК-1,	Устный опрос Письменный опрос Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Наркомании	УК-1, ОПК-7, ПК-2, ОПК-4, ПК-1,	Устный опрос Письменный опрос Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Токсикомании. Никотиновая зависимость. Пищевые аддикции. Игровая зависимость.	УК-1, ОПК-7, ПК-2, ОПК-4, ПК-1,	Устный опрос Письменный опрос Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Коммуникативные зависимости. Возрастные, гендерные и судебно-экспертные аспекты наркологии.	УК-1, ОПК-7, ПК-2, ОПК-4, ПК-1,	Устный опрос Письменный опрос Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

8.2.1. Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций - портал тестирования <https://brs.kantiana.ru/>, официальный сайт БФУ им. И. Канта.

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правиль	Сложность

			ные ответы	ь вопроса
SingleSelection	Из всех соматических осложнений при алкоголизме наиболее специфическими являются	кардиомиопатия сосудистая гипертензия жировая дистрофия печени Панкреатиты	3	1
SingleSelection	Неврологические нарушения у больных алкоголизмом чаще представлены	полинейропатиями синдромом рассеянного энцефаломиелита гипоталамическим синдромом с вегетативно-сосудистыми пароксизмами всем перечисленным	4	1

8.2.2. Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

У мужчины В., 22 лет, который ранее не употреблял спиртные напитки, после однократного приема алкоголя в большой дозе отмечалось сумеречное помрачение сознания, которое проявлялось дезориентацией в пространстве и времени, нарастало двигательное возбуждение, появились патологические аффекты. В этой связи мужчина был доставлен в приемное отделение наркологического диспансера.

Вопросы: 1. Как называется комплекс симптомов, наблюдаемый у больного? 2. Что такое алкогольное опьянение? 3. Какие заболевания могут возникать при длительном употреблении алкоголя? 4. Какие симптомы патогномичны для алкоголизма?

Развернутый ответ: 1. У мужчины наблюдается патологическое опьянение, занимающее промежуточное положение между алкогольным психозом и острым опьянением. 2. Алкогольное опьянение – это патологическое состояние, возникающее вследствие воздействия этанола на центральную нервную систему. Алкоголь угнетает функции ЦНС, а возникающие на начальных этапах эйфория и возбуждение являются признаками ослабления тормозных механизмов ЦНС. Различают три степени алкогольного опьянения: легкую, среднюю и тяжелую, которые характеризуются нарастанием психических и неврологических симптомов, вызванных токсическим и психоактивным действием этанола. Симптоматика варьирует от снижения критического отношения к собственным действиям, поверхностного мышления, неточности движений и расторможенности поведения до утраты контакта с окружающими, грубой атаксии и наступлением сопора и комы при тяжелых отравлениях. 3. Алкоголизм может вызывать субарахноидальные и внутримозговые кровоизлияния, стеатогепатит, панкреатит, гастрит, цирроз печени, рак пищевода и желудка, синдром Маллори-Вейсса. 4. Диагноз «алкоголизм» может быть поставлен на основании следующих симптомов: отсутствие рвотной реакции на прием большого количества алкоголя, потеря контроля над количеством выпитого, частичная ретроградная амнезия, наличие абстинентного синдрома и запойное пьянство.

8.2.3. Устный опрос (вопросы открытого типа).

Вопросы открытого типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Расскажите, пожалуйста, что такое Персонализированная медицина». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

8.2.4. Устные доклады (презентации)

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную и дополнительную литературу, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Табакокурение и материнство.
2. Неотложные состояния в наркологии.
3. Виды наркотиков
4. Влияние алкоголя на организм подростка
5. Влияние алкоголя на организм подростка
6. Влияние алкоголя на соматотип юношей
7. Детский алкоголизм

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Зависимости. Определение. Классификация Распространенность.
2. Основная терминология в наркологии.
3. Классификация ПАВ. Общая характеристика основных классов ПАВ.
4. Инструменты скрининга химической зависимости в наркологии. Понятия «злоупотребление» и «зависимость».
5. Основные синдромы, формирующиеся при зависимостях.
6. Классификация, характеристика и диагностические критерии основных наркологических состояний (МКБ 10)
7. Организация и принципы лечения зависимости в амбулаторных и стационарных условиях.
8. Алкогольная зависимость. Определение. Распространенность. Формы употребления
9. Алкогольная зависимость: клиническая картина, стадийность
10. Психотические расстройства при алкогольной зависимости.
11. Медицинские и социальные последствия алкогольной зависимости.
12. Основные принципы и методы терапии алкогольной зависимости
13. Острая алкогольная интоксикация. Патологическое алкогольное опьянение и его формы.
14. Классификация и диагностические критерии наркотической зависимости по МКБ-10.
15. Опиоидная зависимость. Определение. Распространенность. Формы употребления
16. Опиоидная зависимость: клиническая картина, стадийность
17. Клиника острой и хронической интоксикации опиоидами, передозировка и синдром отмены.
18. Медицинские и социальные последствия опиоидной зависимости. Профилактические стратегии. Лечение
19. Каннабиноидная зависимость. Способы употребления, клинические проявления стадий гашишного опьянения.
20. Клиника острой и хронической интоксикации препаратами конопли, передозировки и синдрома отмены.
21. Медицинские и социальные последствия каннабиноидной зависимости. Профилактические стратегии. Лечение.
22. Кокаиновая зависимость. Общее определение. Способы употребления.
23. Кокаиновая зависимость. Клиническая картина опьянения. Интоксикационные кокаиновые психозы.

24. Клиника хронической интоксикации, передозировки и синдрома отмены кокаина.
25. Медицинские и социальные последствия кокаиновой зависимости. Профилактические стратегии. Лечение.
26. Синдром зависимости и его особенности вследствие сочетанного употребления наркотических средств и других ПАВ. Полинаркомании, особенности клинического течения.
27. Инъекционное потребление наркотических средств, рискованные формы употребления и их последствия.
28. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления седативных и снотворных средств. Общая характеристика, спектр препаратов, клиника острой интоксикации. Лечение.
29. Бензодиазепиновая зависимость: клиника острой и хронической интоксикации, передозировки, синдромы отмены. Неотложная помощь. Профилактические стратегии.
30. Амфитаминовая зависимость. Общее определение. Способы употребления.
31. Клиника острой и хронической интоксикации передозировки и синдрома отмены амфетаминов.
32. Медицинские и социальные последствия амфитаминовой зависимости. Профилактические стратегии. Лечение.
33. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления других психостимуляторов, включая кофеин. Общая характеристика. Клиника острой и хронической интоксикации, синдромы отмены. Профилактические стратегии.
32. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления галлюциногенов. Клиника острой и хронической интоксикации, передозировки, синдрома отмены: ЛСД, фенциклидином, циклодолом, атропиноподобными средствами, антигистаминными препаратами. Лечение.
33. Клиника острой и хронической интоксикации, передозировки, синдрома отмены: атропиноподобными средствами, антигистаминными препаратами. Социальные последствия. Профилактические стратегии. Лечение.
34. Токсикомании. Общая характеристика, спектр веществ. Клиника острой и хронической интоксикации, синдрома отмены.
35. Медицинские и социальные последствия токсикоманий. Профилактические стратегии. Лечение.
35. Психические и поведенческие расстройства вследствие употребления «дизайнерских» наркотических средств.
36. Пищевые аддикции. Определение. Клиника. Медицинские и социальные последствия. Лечение.
37. Никотиновая зависимость. Определение. Клиника. Медицинские и социальные последствия. Лечение.
38. Игровая зависимость. Определение. Клиника. Медицинские и социальные последствия. Лечение.
39. Коммуникативные зависимости. Определение. Клиника. Медицинские и социальные последствия. Лечение.
40. Возрастные, гендерные и судебно-экспертные аспекты наркологии.
41. Судебно-экспертные аспекты наркологии.
42. Современные подходы в реабилитации больных наркологического профиля

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Психиатрия и наркология : учебник для стоматологов / Б. Д. Цыганков, С. А. Овсянников, И. А. Пастух, А. И. Тюнева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 432 с. — ISBN 978-5-9704-9470-7, DOI: 10.33029/9704-9470-7-PSIN-2026-1-432. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494707.html>
2. Иванец, Н. Н. Наркология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Н. Иванца, М. А. Винниковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5423-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454237.html>

Дополнительная литература

1. Алкоголизм, наркомании и другие психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.М. Барденштейн, А.В. Молодецких, Ю.Б. Можгинский, Н.И. Беглянкин, Г.А. Алёшкина, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. / ЭБС «Консультант студента» / Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434468.html>
2. Дмитриева Т.Б., Психиатрия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / Т. Б. Дмитриева, В. Н. Краснов, Н. Г. Незнанов, В. Я. Семке, А. С. Тиганов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

3. Иванец, Н. Н. Наркология / под ред. Н. Н. Иванца, И. П. Анохиной, М. А. Винниковой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-3888-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438886.html>

4. Неотложные состояния в психиатрической и наркологической практике. Руководство для врачей. Изд. 3-е, переработанное, дополненное / Сост. В.Т. Лекомцев, И.А. Уваров, Р.И. Захаров, Г.Р. Иванова. – Ижевск, 2017. – 210 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную

среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Тынтерова А.М., д.м.н., доцент кафедры психиатрии и нейронаук Высшей школы медицины
ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Неврология, нейрохирургия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: Неврология, нейрохирургия

Цель дисциплины: получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности заболеваний центральной и периферической нервной системы, методах диагностики и терапии неврологических расстройств, подготовка обучающихся к реализации задач профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - разновидности и классификацию медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с заболеваниями нервной системы; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с неврологическими заболеваниями; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы; - технику и методику использования лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении пациентов с неврологическими заболеваниями; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные, инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - расшифровывать и истолковывать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение

		конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; Владеть: - навыками использования медицинской аппаратуры, предназначенной для диагностики и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы; - навыками применения различных форм лекарственных средств для терапии пациентов с заболеваниями нервной системы;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы; - лекарственные взаимодействия препаратов, применяемых для лечения заболеваний пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы; - схемы и основные направления медикаментозной терапии пациентов с заболеваниями нервной системы; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов с неврологическими заболеваниями Уметь: - сформулировать и обосновать показания к определенному методу

		медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии - навыком оформления листа назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов с неврологическими заболеваниями;
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для

	подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Знать: - порядки оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями центральной и периферической нервной системы; - клинические рекомендации, разработанные для неврологических заболеваний; - стандарты оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями центральной и периферической нервной системы; - субъективные, физикальные, лабораторные и инструментальные методы, используемые в рамках проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, при осмотре пациентов с неврологическими заболеваниями; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с неврологическими заболеваниями; - правила и особенности проведения неврологического осмотра пациентов; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента на консультацию врача другого профиля, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию; Уметь: - методологически верно провести опрос и неврологический осмотр

	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, пациентов с неврологическими заболеваниями; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе неврологического, лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента с неврологическим заболеванием; - определить рекомендации для пациента по результатам его обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, амбулаторного приема; - определить комплекс мер по профилактике заболеваний неврологического профиля для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента неврологического заболевания; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, неврологического осмотра, лабораторного и инструментального методов исследования пациентов с неврологическим заболеванием; - навыками направления пациентов с неврологическим заболеванием для оказания специализированной медицинской помощи при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и	Знать: - действующие порядки оказания медицинской помощи пациентам с неврологическими заболеваниями - клинические рекомендации, механизм действия лекарственных препаратов, особенности медикаментозного лечения пациентов с патологией центральной и периферической нервной системы - основные принципы использования альтернативных видов лечения. Уметь: - разработать стратегию лечения пациента с неврологической патологией в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и протоколами лечения - назначить лекарственные препараты и немедикаментозную терапию с учетом диагноза - оценить эффективность проведенной терапии - организовать необходимую паллиативную помощь пациентам с неврологической патологией. Владеть: - методами медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с неврологической патологией - методами паллиативного лечения пациентов совместно со специалистами другого профиля - методами оценки эффективности и безопасности проводимой терапии - методами индивидуального подхода к назначению терапии.

	безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология, нейрохирургия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия, коллоквиумы), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
Топическая неврология		
1	Введение в неврологию и нейронауки. Методы диагностики в неврологии.	1. Предмет, структура клинической неврологии. Дефиниции клинической неврологии. История зарождения и становления специальности. Предмет, задачи и методы современной неврологии. История неврологии. МКБ-10, синдромальноориентированные

		международные классификации болезней: МКБ 11 и DSM-V. 2. Электрохимические процессы в функционировании нервной системы. Понятие синапса, нейромедиаторных систем, функциональных и анатомических структур центральной и периферической нервной системы. Позитивные и негативные синдромы. Неспецифические и специфические, облигатные и факультативные синдромы. 3. Нейровизуализация в неврологии (КТ, МРТ, фМРТ, ПЭТ, рентгенодиагностика). Современные методы нейрофункциональной диагностики: электроэнцефалография, ультразвуковая доплерография, метод вызванных потенциалов, электронейромиография.
2	Чувствительность. Расстройства чувствительности.	1. Виды чувствительных систем и проводники всех видов чувствительности. Методы исследования чувствительности 2. Виды и типы нарушений чувствительности. Синдромы чувствительных расстройств в зависимости от локализации.
3	Физиология и расстройства движений. Спинной мозг, поражения спинного мозга на различных уровнях. Нарушение функции тазовых органов.	1. Сущность рефлекторно-двигательной функции человека. Понятия морфологического субстрата рефлекторной дуги, нервных проводников, осуществляющих произвольные двигательные акты, регуляцию мышечного тонуса и трофики. 2. Пирамидный тракт. Анатомия. Функции. Симптомы поражения на различных уровнях. Центральный и периферический парезы. 3. Оценка состояния двигательной и рефлекторной сферы для постановки топического и клинического диагнозов. 4. Полное поперечное поражение спинного мозга на различных уровнях. Синдром Броун-Секара. Нарушения функции тазовых органов
4	Топическая диагностика поражений вегетативной нервной системы	1. Представление о вегетативной нервной системе (ВНС) её строении, функциях и симптомах поражения симпатической и парасимпатической ВНС. 2. Роль ВНС в патогенезе неврологических и терапевтических заболеваний в целом. 3. Особенности вегетативной иннервации глаза, слёзной и слюнных желёз, мочевого пузыря и прямой кишки, регуляции половой функции. 4. Синдромология заболеваний ВНС.
5	Топическая диагностика поражений мозгового ствола и черепных нервов	1. Анатомия и физиология ствола головного мозга и черепных нервов. Методика клинического исследования черепных нервов. 2. Симптомы и синдромы поражения ствола головного мозга и черепных нервов. Альтернирующие синдромы
6	Топическая диагностика поражений коры головного мозга. Когнитивная функция. Когнитивные нарушения.	1. Анатомическое строение коры головного мозга. Учение о локализации функций в коре головного мозга. 2. Методика выявления симптомов поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга. 3. Когнитивные функции. Когнитивные нарушения. 4. Исследование и диагностика нарушения когнитивных функций.
7	Кровоснабжение головного и спинного мозга.	1. Анатомия мозговых артерий. Кровоснабжение различных отделов головного и спинного мозга. Понятие коллатерального кровообращения. Ауторегуляция

	Гематоэнцефалический барьер. Цереброспинальная жидкость. Оболочки мозга.	мозгового кровообращения. 2. Понятие ГЭБ. Основные ликворные синдромы. Синдром раздражения мозговых оболочек. 4. Методы исследования менингеальных симптомов, техника люмбальной пункции и ликвородинамических проб, иммунологическое и биохимическое исследование ликвора
8	Топическая диагностика поражений экстрапирамидной нервной системы и мозжечка.	1. Экстрапирамидная система – анатомия, физиология, симптомы поражения базальных ганглиев. 2. Топическая диагностика поражений мозжечка. Статическая и динамическая атаксия. 3. Методика исследования экстрапирамидной нервной системы.
Частная неврология		
9	Заболевания периферической нервной системы.	1. Мононевропатии, радикулупатии, плексопатии, множественные мононевропатии. Топический диагноз, этиопатогенез, диагностика, терапия 2. Полиневропатии. Классификация. Синдром Гийена-Барре, ХВДП, Наследственные полиневропатии, болезнь Фабри. Этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы
10	Заболевания экстрапирамидной нервной системы.	1. Анатомо-функциональная характеристика паллидо-нигральной системы. Болезнь Паркинсона. Ювенильный Паркинсонизм. Атипичный Паркинсонизм. Диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы 2. Анатомо-функциональная характеристика неостриарной системы. Дистонии, тремор, тики, миоклонии, Хорея Гентигтона. Диагностика, клиника, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы 3. Мозжечковые расстройства. Атаксия. Виды атаксий. Диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы
11	Нейродегенеративные заболевания центральной нервной системы.	1. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением базальных ганглиев. Болезнь с тельцами Леви, Мультисистемная атрофия, болезнь Вильсона-Кановалова. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы 2. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением коры головного мозга. Болезнь Альцгеймера, болезнь Крейтцфельда — Якоба. Этиопатогенез, фронто-темпоральная деменция. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы 3. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением ствола головного мозга, спинного мозга и мозжечка. СЦА, наследственная параплегия Штрюмпеля. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы
12	Демиелинизирующие заболевания нервной системы.	1. Демиелинизирующие заболевания периферической нервной системы. 2. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы. Рассеянный склероз. ОРЭМ. Болезнь Девика. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы

		экспертизы
13	Нейроинфекционные заболевания.	1. Нейроинфекционные заболевания центральной нервной системы. Менингит. Менингоэнцефалит. Клещевой энцефалит. Лайм-Боррелиоз. Инфекционный миелит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия. 2. Полиомиелит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия 3. Абсцессы головного мозга. Этиология. Классификация. Стадии формирования абсцесса. Клиника, диагностика, лечение.
14	Синкопальные и неотложные состояния в неврологии. Эпилепсия.	1. Синкопальные и неотложные состояния в неврологии. Миастенический криз. Холинергический криз. Синкопэ. Инфекционно-токсический шок. Психомоторное возбуждение. Отек головного мозга. Диагностика комы. Неврологический осмотр пациента в реанимации. 2. Эпилепсия. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы
15	Сосудистые заболевания центральной нервной системы.	1. Геморрагический инсульт. САК, внутримозговое кровоизлияние. Диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы 2. Ишемический инсульт. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы 3. Транзиторная ишемическая атака 4. Нарушение спинального кровообращения.
16	Нейро-мышечные заболевания.	1.Болезни синапса. Миастения. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия 2.Болезни двигательного нейрона. БАС. СМА. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия 3.Миотонии и Миопатии. Классификация, этиопатогенез, диагностика, клиника, дифференциальная диагностика, терапия
17	Болевой синдром. Основные подходы в терапии	1.Понятие ноцептивной, нейропатической и дисфункциональной боли. 2.Основные направления терапии болевых синдромов. 3.Головные боли.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Введение в неврологию и нейронауки. История неврологии. Эволюция нервной системы. Методы диагностики в неврологии

Тема 2. Чувствительность. Расстройства чувствительности. Сенсорные системы

Тема 3. Физиология и расстройства движений. Симптомы поражения спинного мозга на различных уровнях. Нарушения функции тазовых органов.

Тема 4. Топическая диагностика поражений экстрапирамидной нервной системы и мозжечка

Тема 5. Топическая диагностика поражений ствола головного мозга и черепных нервов

Тема 6. Топическая диагностика поражений коры головного мозга. Когнитивные функции. Когнитивные нарушения

Тема 7. Болевые синдромы в неврологии

Тема 8. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Гематоэнцефалический барьер. Оболочки мозга.

Тема 9. Заболевания периферической нервной системы

Тема 10. Нейродегенеративные заболевания

Тема 11. Демиелинизирующие заболевания нервной системы

Тема 12. Нервно-мышечные заболевания

Тема 13. Синкопальные и неотложные состояния в неврологии. Эпилепсия.

Тема 14. Сосудистые заболевания нервной системы

Тема 15. Нейроинфекционные заболевания нервной системы

Тема 16. Заболевания экстрапирамидной системы

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1.1. Предмет, структура клинической неврологии. Дефиниции клинической неврологии. История зарождения и становления специальности.

Вопросы для обсуждения: Цель, задачи, предмет и объект исследования в неврологии и нейрохирургии. История зарождения и становления специальности. Вклад российских и зарубежных ученых в становление специальности. Синдромальноориентированные международные классификации болезней: МКБ-10, МКБ 11 и DSM-V.

Тема 1.2. Основные морфофункциональные единицы нервной системы.

Вопросы для обсуждения: Строение и основные функции центральной и периферической нервной системы. Химические и электрические процессы центральной нервной системы. Синапс. Синаптическая передача. Основные нейромедиаторные системы. Основные симптомы в неврологии: очаговые, менингеальные, общемозговые, дислокационные.

Тема 1.3. Методы исследования в неврологии и нейрохирургии

Вопросы для обсуждения: Современные подходы в диагностике неврологических заболеваний. Рентгенодиагностика. Нейровизуализация: Компьютерная томография головы, диффузная оптическая томография, оптические сигналы, модифицированные посредством события, магнитно-резонансная томография, функциональная магнитно-резонансная томография, магнитоэнцефалография, позитронно-эмиссионная томография. Нейрофизиологическая диагностика заболеваний центральной и периферической нервной системы: ЭНМГ, ЭЭГ, метод ВП. Лабораторные и генетические исследования в неврологии.

Тема 2.1. Чувствительность.

Вопросы для обсуждения: Типы и виды чувствительности. Пути проведения поверхностной и глубокой чувствительности. Методы исследования поверхностной и глубокой чувствительности.

Тема 2.2. Расстройства чувствительности. Основные сенсорные системы

Вопросы для обсуждения: основные расстройства чувствительности: моновритический, полиневритический, проводниковый, корковый тип расстройства чувствительности. Примеры заболеваний. Разбор клинических примеров с использованием наглядных пособий (схемы, таблицы). Понятие об основных сенсорных системах

Тема 3.1. Нейрофизиология движений.

Вопросы для обсуждения: основные понятия рефлекса и рефлекторной дуги. Физиологические и патологические рефлексы. Основные виды движений и уровни их реализации: рефлекторные, произвольные, локомоторные, автоматизированные, произвольные. Пирамидный тракт: анатомия, функция.

Тема 3.2. Расстройства движений

Вопросы для обсуждения: расстройства движений при поражении разных уровней (спинальный, базальные ганглии и мозжечок, корковый). Нижний и верхний мотонейрон.

Центральный и периферический парез. Клинические примеры расстройства движений. Методы исследования моторной сферы

Тема 3.3. Топографическая неврология спинного мозга. Нарушение функции тазовых органов

Вопросы для обсуждения: Строение и функции спинного мозга. Тракты спинного мозга. Симптомы поражения спинного мозга на разных уровнях. Полное поперечное поражение спинного мозга на различных уровнях. Синдром Броун-Секара. Центральный и периферический тип нарушения ФТО

Тема 4.1. Строение и функции ВНС

Вопросы для обсуждения: Представление о вегетативной нервной системе (ВНС) её строении, функциях и симптомах поражения симпатической и парасимпатической ВНС. Особенности вегетативной иннервации глаза, слёзной и слюнных желёз, мочевого пузыря и прямой кишки, регуляции половой функции.

Тема 4.2. Синдромы поражения (дисфункции) ВНС

Вопросы для обсуждения: Роль ВНС в патогенезе неврологических и терапевтических заболеваний в целом. Синдромология заболеваний ВНС. Принципы кодирования по МКБ 10/11.

Тема 5.1. Топическая неврология ствола и черепных нервов

Вопросы для обсуждения: анатомия и функции стволовых структур. Симптомы поражения. Анатомия и функции ЧМН. Симптомы поражения ЧМН. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Центральный и периферический парезы лицевого нерва. Невралгия и нейропатия тройничного нерва. Кортикобульбарный тракт.

Тема 5.2. Альтернирующие синдромы

Вопросы для обсуждения: Бульбарные альтернирующие синдромы: Аввелиса, Джексона, Бабинского-Нажотта, Бернара-Горнера, Валленберга-Захарченко. Педункулярные альтернирующие синдромы: Вебера, Бенедикта, Клода. Понтинные альтернирующие синдромы: Мийяра-Гублера, Бриссо-Сикара, Фовиля, Раймона-Сестана.

Тема 6.1. Структура и функция коры больших полушарий

Вопросы для обсуждения: Строение коры больших полушарий. Зоны Бродмана и их функциональное значение. Симптомы выпадения и раздражения. Функции и симптомы поражения лобной, височной, теменной и затылочной долей. Лимбическая система: функции, симптомы поражения.

Тема 6.2. Когнитивные функции. Когнитивные нарушения

Вопросы для обсуждения: Основные когнитивные функции – праксис, гнозис, память, мышление, речь, интеллект. Когнитивные нарушения – афазии, апраксии, нарушения функции памяти, исполнительной функции и внимания. Тесты и шкалы для диагностики когнитивных нарушений. Умеренные когнитивные нарушения и деменция.

Тема 7.1. Кровоснабжение головного и спинного мозга. ГЭБ

Вопросы к обсуждению: Анатомия мозговых артерий. Кровоснабжение различных отделов головного и спинного мозга. Симптомы нарушения кровоснабжения головного мозга в бассейнах ПМА, СМА, ЗМА, ВБА, ПА. Понятие коллатерального кровообращения. Ауторегуляция мозгового кровообращения. ГЭБ. Строение. Функции.

Тема 7.2. Цереброспинальная жидкость. Оболочки мозга.

Вопросы к обсуждению: Оболочки мозга, их строение. Субдуральное, эпидуральное и субарахноидальное пространства. Цистерны и желудочки мозга. Пути циркуляции спинномозговой жидкости. Цереброспинальная жидкость, её физиологическое значение. Способы получения цереброспинальной жидкости. Люмбальная пункция: показания, противопоказания, возможные осложнения, меры по их предупреждению. Ликвородинамические пробы. Синдром раздражения мозговых оболочек.

Тема 8.1. Топическая диагностика поражений экстрапирамидной системы

Вопросы для обсуждения: Строение и функции экстрапирамидной системы. Проводящие пути экстрапирамидной системы. Методы исследования экстрапирамидной нервной системы. Гиперкинетически-гипотонический и гокинетически-гипертонические синдромы: основные понятия, симптомы, клинические примеры.

Тема 8.2. Топическая диагностика поражений мозжечка

Строение и основные функции мозжечка. Связи мозжечка. Атаксия. Виды атаксий: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Основные критерии дифференциальной диагностики атаксий. Мозжечковая статическая и динамическая атаксия. Методы исследования координационной сферы. Разбор клинических примеров патологии мозжечка

Тема 9.1. Заболевания ПНС. Мононевропатии, плексопатии, радикулопатии.

Вопросы для обсуждения: Плексопатии: синдромы поражения шейного сплетения; синдромы поражения плечевого сплетения (синдром поражения верхнего первичного пучка – паралич Дюшена-Эрба, синдром поражения среднего первичного пучка, синдром поражения нижнего первичного пучка – паралич Дежерина Клюмпке). Синдромы крестцового и поясничного сплетений. Мононейропатии: туннельные невропатии: карпальный, кубитальный, фибулярный синдромы. Радикулопатии. Этиология, диагностика, лечение.

Тема 9.2. Заболевания ПНС. Полиневропатии

Вопросы для обсуждения: Полинейропатии и множественные невропатии. Классификация. Этиология и патогенез. Аксональные, демиелинизирующие, смешанные формы: алгоритмы диагностического поиска, терапевтические подходы. Синдром Гийена-Барре. Наследственные полинейропатии. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Тема 10.1. Заболевания экстрапирамидной нервной системы. Поражения паллидо-нигральной системы.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-функциональная характеристика паллидо-нигральной системы. Болезнь Паркинсона. Ювенильный Паркинсонизм. Атипичный Паркинсонизм (симптомы вторичного паркинсонизма, паркинсонизм плюс). Диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия.

Тема 10.2. Заболевания экстрапирамидной нервной системы. Поражения неостриарной системы.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-функциональная характеристика неостриарной системы. Хореические гиперкинезы, Атетоз, Дистония, Гемибаллизм, Тремор, Тики, Миоклонии, Акатизия. Редкие экстрапирамидные симптомы. Диагностика, клиника, дифференциальная диагностика, терапия

Тема 10.3. Заболевания мозжечка

Вопросы для обсуждения: Мозжечковые расстройства. Атаксия. Виды атаксий. Диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы

Тема 11.1. Нейродегенеративные заболевания ЦНС с преимущественным вовлечением базальных ганглиев

Вопросы для обсуждения: Понятие о конформационных болезнях. Болезнь с тельцами Леви, Мультисистемная атрофия, болезнь Вильсона-Кановалова. ПНП. КБД. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 11.2. Нейродегенеративные заболевания ЦНС с преимущественным вовлечением коры головного мозга. Болезнь Альцгеймера, болезнь Крейтцфельда — Якоба, фронто-темпоральная деменция. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 11.3. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением спинного мозга и мозжечка.

Вопросы для обсуждения: Спинаocerebellарные атаксии, наследственная параплегия Штрюмпеля. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 12.1. Демиелинизирующие заболевания ЦНС.

Вопросы для обсуждения: Этиология и патогенез демиелинизирующих, аутоиммунных заболеваний. Рассеянный склероз. ОРЭМ. Болезнь Девика. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 12.2. Демиелинизирующие заболевания ПНС.

Вопросы для обсуждения: Острые и хронические демиелинизирующие полиневропатии. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы.

Тема 13.1. Нейроинфекционные заболевания. Менингиты

Вопросы для обсуждения: Определение инфекционных заболеваний. Эпидемиология. Этиология. Пути передачи. Бактериальный менингит. Серозный менингит. Менингоэнцефалит. Дифференциальный диагноз ликворных синдромов при менингитах. Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Тема 13.2. Нейроинфекционные заболевания. Энцефалиты. Лайм – боррелиоз.

Вопросы для обсуждения: Клещевой энцефалит. Эпидемический энцефалит. Комариный энцефалит. Лайм – боррелиоз. Этиология. Эпидемиология. Пути заражения. Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Тема 13.3. Абсцессы головного мозга. Полиомиелит.

Вопросы для обсуждения: Абсцессы головного мозга. Этиология. Классификация. Стадии формирования абсцесса. Клиника: общеинфекционные, общемозговые, очаговые симптомы. Методы диагностики. Подходы в терапии. Полиомиелит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 14.1. Синкопальные и неотложные состояния в неврологии.

Вопросы для обсуждения: Миастенический криз. Холинергический криз. Синкопэ. Инфекционно-токсический шок. Психомоторное возбуждение. Отек головного мозга. Диагностика комы. Неврологический осмотр пациента в реанимации.

Тема 14.2. Эпилепсия.

Вопросы для обсуждения: Современная классификация эпилепсии, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия. Фокальная и генерализованная эпилепсия. Основы ЭЭГ.

Тема 15.1. Сосудистые заболевания головного мозга. Ишемический инсульт

Вопросы для обсуждения: Ишемический инсульт. Современная классификация. Подтипы ИИ. Клиническая картина при поражениях в бассейнах ПМА, СМА, ПА, ЗМА, ВБА. Диагностика ИИ. Основные направления специфической и неспецифической терапии ишемического инсульта. Методы реабилитации.

Тема 15.2. Сосудистые заболевания головного мозга. Геморрагический инсульт

Вопросы для обсуждений: Геморрагический инсульт. САК, паренхиматозное кровоизлияние. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия.

Тема 16.1. Нейромышечные заболевания. Болезни синапса

Вопросы для обсуждения: Болезни синапса. Миастения. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Терапия. Синдром Ламберта-Итона. Ботулизм. Наследственные миастенические синдромы.

Тема 16.2. Миотонии. Миопатии.

Вопросы для обсуждения: Миотония. Дистрофическая миотония 1 и 2 типа. Недистрофическая миотония (болезнь Томсена, Беккера). Миопатии: Мышечная дистрофия Дюшена, Беккера, Ландузи-Дежерина, Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 16.3. Болезни двигательного нейрона.

Вопросы для обсуждения: Общая характеристика болезней двигательного нейрона. БАС, классификация, разновидности, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения. Спинальная мышечная атрофия. Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия.

Тема 17.1. Болевой синдром.

Вопросы для обсуждения: Патогенетическая классификация боли: ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная и смешанная. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Патогенез. Нейромедиаторы боли. Клинические примеры. Отраженные боли. НПВС, ГАВА-препараты, ГАМК-препараты, антидепрессанты, наркотические анальгетики в терапии боли.

Тема 17.2. Головные боли.

Вопросы для обсуждения: Головные боли. Современная классификация головных болей. Первичные и вторичные головные боли. Мигрень. ГБН. Кластерная цефалгия. Вегетативные головные боли. Вторичные головные боли. Основные подходы в диагностике и терапии.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы и выполнение домашнего задания по следующим темам:

1. Предмет, структура, дефиниции клинической неврологии. История зарождения и становления специальности. Синдромальноориентированные международные классификации болезней: МКБ 11 и DSM-V. Основные симптомы в неврологии. Основные морфофункциональные единицы центральной и периферической нервной системы. Химические и электрические процессы центральной нервной системы. Синапс. Синаптическая передача. Основные нейромедиаторные системы. Методы исследования в неврологии и нейрохирургии

2. Чувствительность. Классификация. Пути проведения поверхностной и глубокой чувствительности. Методы исследования чувствительности. Расстройства чувствительности. Основные сенсорные системы

3. Нейрофизиология и расстройства движений. Основные виды движений и уровни их реализации. Пирамидный тракт: анатомия, функция. Расстройства движений при поражении разных уровней (спинальный, базальные ганглии и мозжечок, корковый). Центральный и периферический парез. Клинические примеры расстройства движений. Методы исследования моторной сферы. Поражения спинного мозга на разных уровнях. Центральный и периферический тип нарушения ФТО

4. Топическая неврология ВНС. Понятие симпатической и парасимпатической нервной системы. Анатомия. Основные нейромедиаторы. Принцип работы. Система регуляции. Основные симптомы дисфункции симпатической и парасимпатической вегетативной системы. Основные методы коррекции. Методика исследования ВНС.

5. Симптомы поражения ствола головного мозга и ЧМН. Альтернирующие синдромы. Исследование функции ЧМН.

6. Топическая неврология коры больших полушарий. Симптомы выпадения и раздражения. Функции и симптомы поражения долей головного мозга. Лимбическая система: функции, симптомы поражения. Основные когнитивные функции: локализация, синдромология, методы тестирования. Когнитивные нарушения: афазия, апраксия, агнозия, изменение памяти, интеллекта, мышления.

7. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Симптомы нарушения кровоснабжения головного мозга в бассейнах ПМА, СМА, ЗМА, ВБА, ПА. Оболочки головного и спинного мозга, спинномозговая жидкость. Техника проведения люмбальной пункции. Исследование СМЖ.

8. Анатомия, функции и синдромология поражения экстрапирамидной системы. Методы исследования экстрапирамидной нервной системы. Анатомия, функции и синдромология поражения мозжечка. Атаксия. Виды и основные критерии дифференциальной диагностики атаксий.

9. Заболевания периферической нервной системы. Мононевропатии, плексопатии, радикулопатии. Полиневропатии. Классификация: клиническая, этиологическая, патогенетическая, по течению. Клинические примеры. Синдром Гильена-Барре, ХВДП, мото-сенсорная наследственная полиневропатия, болезнь Фабри, алкольная и дисметаболические полиневропатии. Этиопатогенез, диагностика, клиника, дифференциальная диагностика, терапия

10. Заболевания экстрапирамидной нервной системы. Болезнь Паркинсона. Ювенильный Паркинсонизм. Атипичный Паркинсонизм. Анатомо-функциональная характеристика неостриарной системы. Дистонии, тремор, тики, миоклонии, Хорея

Гентигтона. Мозжечковые расстройства. Атаксия. Виды атаксий. Этиопатогенез, диагностика, клиника, дифференциальная диагностика, терапия.

11. Нейродегенеративные заболевания ЦНС с преимущественным вовлечением базальных ганглиев: Болезнь с тельцами Леви, Мультисистемная атрофия, болезнь Вильсона-Кановалова. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением коры головного мозга: Болезнь Альцгеймера, болезнь Бора, Болезнь Крейтцфельда — Якоба. Нейродегенеративные заболевания с преимущественным вовлечением ствола головного мозга, спинного мозга и мозжечка: СЦА, наследственная параплегия Штрюмпеля. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия

12. Демиелинизирующие заболевания периферической нервной системы. Острые и хронические демиелинизирующие полиневропатии. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы: Рассеянный склероз. ОРЭМ. Болезнь Девика. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы

13. Нейроинфекционные заболевания. Менингит. Менингоэнцефалит. Клещевой энцефалит. Лайм-Боррелиоз. Эпидемический энцефалит. Инфекционный миелит. Полиомиелит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, вопросы экспертизы. Абсцессы головного мозга.

14. Синкопальные и неотложные состояния в неврологии. Миастенический криз. Холинергический криз. Синкопэ. Инфекционно-токсический шок. Психомоторное возбуждение. Отек головного мозга. Диагностика комы. Неврологический осмотр пациента в реанимации. Эпилепсия. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы. Фокальная и генерализованная эпилепсия. Основы ЭЭГ

15. Сосудистые заболевания головного мозга. Ишемический инсульт. Клиническая картина при поражениях в бассейнах ПМА, СМА, ПА, ЗМА, ВБА. Альтернирующие симптомы. Этиопатогенетическая классификация. Основные направления специфической и неспецифической терапии инсульта. Методы реабилитации. Геморрагический инсульт. САК, паренхиматозное кровоизлияние. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы.

16. Нейромышечные заболевания. Болезни синапса. Нейромышечный синапс. Миастения. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы. Болезнь мотонейрона. СМА. БАС. Миотония Томсона. Миопатии. Классификация, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, терапия, вопросы экспертизы

17. Боль. Этиопатогенез. Классификация. Основные принципы терапии болевых симптомов. Болевые синдромы в неврологии. Головные боли. Мигрень. ГБН. Кластерная цефалгия. Вегетативные цефалгии. Вторичные головные боли.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, контрольные работы, отработка теоретических навыков,

клинических навыков осмотра пациента, выработка индивидуальных или групповых решений по построению диагностического и терапевтического алгоритма, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор клинических случаев, командная работа и т.п. Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в неврологию и нейронауки. Методы диагностики в неврологии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, тестовые задания
Чувствительность. Расстройства чувствительности.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Нейрофизиология и расстройства движений. Спинной мозг, поражения спинного мозга на различных уровнях	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Топическая диагностика поражений вегетативной нервной системы	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Топическая диагностика поражений мозгового ствола и черепных нервов	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Топическая диагностика поражений коры головного мозга. Когнитивная функция. Когнитивные нарушения.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Кровоснабжение головного и спинного мозга. Гематоэнцефалический барьер. Цереброспинальная жидкость. Оболочки мозга.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Топическая диагностика поражений экстрапирамидной нервной	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Клиническое обследование пациента, тестовые

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
системы и мозжечка.		задания; ситуационные задачи
Заболевания периферической нервной системы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Заболевания экстрапирамидной нервной системы и мозжечка.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Нейродегенеративные заболевания центральной нервной системы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Демиелинизирующие заболевания нервной системы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Нейроинфекционные заболевания	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Синкопальные состояния в неврологии. Эпилепсия.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Сосудистые заболевания центральной нервной	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1,	Устный опрос Письменный опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
системы.	ПК-2	Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Нейро-мышечные заболевания.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач
Болевой синдром. Основные подходы в терапии боли.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента) Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

8.2.1. Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций - ЭИОС БФУ им. И. Канта.

Multiple Selection	Какие функциональные центры локализируются в лобной доле?	Сенсорный центр речи	2, 4, 7
		Двигательный анализатор	
		Центр общих видов чувствительности	
		Моторный центр речи	
		Центр общих видов чувствительности	
		Центр праксиса	
		Поведенческие	
Multiple Selection	Какие функциональные центры локализируются в теменной доле?	Сенсорный центр речи	2, 3, 6
		Центры сложных видов чувствительности	
		Центр общих видов чувствительности	
		Моторный центр речи	
		Центр общих видов чувствительности	
		Центр праксиса	
		Поведенческие	

8.2.2. Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Ситуационная задача

Больной А. 50 лет. Заболел остро. Находясь за рулем автомобиля, неожиданно пожаловался окружающим на резко возникшую головную боль, тошноту, многократную рвоту, судороги, затем на короткое время потерял сознание.

Бригадой скорой помощи доставлен в приемное отделение. При осмотре: сознание изменено по типу легкого оглушения. В контакт вступает с трудом, стонет, жалуется на головную боль, тошноту. Около 20 лет страдает гипертонической болезнью.

АД 210/120 мм рт.ст. Зрачки одинаковые. Парезов нет. Сухожильные рефлексы равномерно оживлены. Патологических рефлексов не выявлено. Ригидность мышц затылка 4 поперечных пальца, с-м Кернига под углом 90° с обеих сторон.

Задание:

- 1) Выделить клинические синдромы.
- 2) Поставить топический диагноз. Определить бассейн нарушенного кровоснабжения.
- 3) Установить предположительный клинический диагноз.
- 4) Назначить дополнительные методы обследования необходимые для уточнения диагноза.
- 5) Тактика лечения

Ответ:

- 1) Синдромы: менингеальный, общемозговой, судорожный.
- 2) Раздражение мозговых оболочек. Разрыв аневризмы передней соединительной артерии.
- 3) Нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние.
- 4) Компьютерная томография головного мозга, селективная церебральная ангиография, люмбальная пункция.

8.2.3. Устный опрос (вопросы открытого типа).

Вопросы открытого типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Расскажите, пожалуйста, что такое Персонализированная медицина». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

8.2.4. Устные доклады (презентации)

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную и дополнительную литературу, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Соматоформная дисфункция.
2. Головные боли у детей и подростков
3. Боль. Биопсихосоциальная модель
4. Начальные формы алкоголизма
5. Нейродегенеративная и сосудистая деменция
6. Орфанные заболевания в неврологии
7. Паранеопластический синдром в неврологии
8. Методы оценки когнитивных нарушений
9. Современные аспекты когнитивной и двигательной реабилитации больных с ОНМК
10. Причины возникновения неврозов

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации и экзамена по дисциплине

8.3.1. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Количественные виды чувствительности.
2. Периферический парез лицевого нерва
3. Путь поверхностной чувствительности.
4. Симптомы поражения стриарной системы

5. Симптомы поражения лобной доли головного мозга
6. Путь глубокой чувствительности
7. Симптомы поражения паллидонигральной системы
8. Методика исследования пробы Барре.
9. Признаки периферического пареза
10. Поражение отводящего нерва
11. Признаки центрального пареза
12. Симптомы поражения затылочной доли головного мозга
13. Качественные виды чувствительности
14. Виды боли
15. Поражение глазодвигательного нерва
16. Методы исследования функции мозжечка
17. Центральный парез лицевого нерва
18. Поражение червя мозжечка
19. Методика исследования глазодвигательных нервов
20. Описать метод исследования симптома Лассега.
21. Симптомы поражения височной доли
22. Интенционный тремор. Причина возникновения, характеристики
23. Пирамидный тракт.
24. Патологические рефлексy
25. Определение гнозиса. Примеры агнозии
26. Синдром Броун-Секара
27. Бульбарный синдром
28. Как проводится проба Ромберга?
29. Поражение таламуса
30. Псевдобульбарный синдром
31. Методика обследования бульбарной группы ЧМН
32. Признаки поражения моторных нейронов (передние рога спинного мозга)
33. Альтернирующие симптомы среднего мозга
34. Методы исследования лицевого нерва
35. Классификация болевых синдромов
36. Речь. Нарушение речи
37. Строение коры головного мозга. Зоны Бродмана. Межполушарная асимметрия.
38. Признаки полного поражения спинного мозга на уровне шейного утолщения
39. Праксис. Нарушение праксиса
40. Альтернирующие синдромы продолговатого мозга
41. Симптомы полного поперечного поражения спинного мозга на уровне C1-C4
42. Альтернирующие синдромы моста
43. Методика обследования экстрапиримидной системы
44. Сегментарный тип расстройства чувствительности
45. Симптомы поражения теменной доли
46. Симптомы полного поражения спинного мозга на уровне поясничного утолщения
47. Симптомы поражения спинного мозга на уровне конуса и эпиконуса
48. Оболочки мозга, их строение. Симптомы поражения
49. Цистерны и желудочки мозга. Пути циркуляции спинномозговой жидкости.
50. Цереброспинальная жидкость, её физиологическое значение. Люмбальная пункция: показания, противопоказания, возможные осложнения.
51. Центральный и периферический типы расстройства мочеиспускания.
52. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы
53. Внутренняя капсула: строение, симптомы поражения.
54. Симптомы поражения тройничного нерва

8.3.2. Перечень вопросов к экзамену

1. Кортикоспинальный и кортикобульбарный тракты. Симптомы поражения на разных уровнях.
2. Симптомы поражения лобной доли головного мозга.
3. Симптомы поражения теменной доли головного мозга.
4. Симптомы поражения височной доли головного мозга.
5. Симптомы поражения затылочной доли головного мозга.
6. Признаки центрального и периферического параличей.
7. Симптомы поражения среднего мозга головного мозга. Альтернирующие синдромы среднего мозга.
8. Симптомы поражения продолговатого мозга головного мозга. Альтернирующие синдромы продолговатого мозга.
9. Симптомы поражения моста головного мозга. Альтернирующие синдромы моста мозга.
10. Спиноталамический путь. Нарушения чувствительности на разных уровнях поражения.
11. Оболочки мозга, их строение. Субдуральное, эпидуральное и субарахноидальное пространства. Цистерны и желудочки мозга. Пути циркуляции спинномозговой жидкости. Симптомы поражения оболочек головного мозга.
12. Цереброспинальная жидкость, её физиологическое значение. Способы получения цереброспинальной жидкости. Люмбальная пункция: показания, противопоказания, возможные осложнения.
13. Центральный и периферический типы расстройства мочеиспускания.
14. Когнитивные функции и нарушение. Нарушение гнозиса и праксиса.
15. Речь и ее расстройства. Импрессивная и экспрессивная речь. Афазии: афферентные, эфферентные (моторная, сенсорная, семантическая, амнестическая).
16. Анатомофизиологические особенности вегетативной нервной системы: сегментарные и надсегментарные отделы симпатической и парасимпатической нервной системы.
17. Симптомы поперечного поражения спинного мозга на разных уровнях.
18. Тройничный нерв. Строение и симптомы поражения.
19. Лицевой нерв, строение, симптомы поражения. Отличие центрального поражения лицевого нерва от периферического.
20. Каудальная группа черепно-мозговых нервов. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.
21. Зрительный нерв. Симптомы поражения на разных уровнях.
22. Слуховой нерв. Анатомия. Методы исследования. Симптомы поражения.
23. Медиальный продольный пучок. Функции. Симптомы поражения.
24. Глазодвигательные нервы: функции, симптомы поражения.
25. Синдром Броун-Секара. Симптомы его поражения на разных уровнях.
26. Боль. Классификация, этиопатогенетические механизмы формирования болевых синдромов. Основные подходы в терапии.
27. Поражения области мостомозжечкового угла.
28. Поясничное сплетение: строение, функции, симптомы поражения.
29. Плечевое сплетение: строение, функции, симптомы поражения.
30. Шейное сплетение: строение, функции, симптомы поражения.
31. Экстрапирамидная система. Симптомы поражения. Топическая диагностика. Методы исследования.
32. Внутренняя капсула: строение, симптомы поражения.
33. Строение и функции мозжечка. Мозжечковая атаксия, определение, виды. Топическая диагностика, симптомы и методы исследования.
34. Поражение и раздражение постцентральной и предцентральной извилин головного мозга.
35. Поражение периферических нервов: лучевого, локтевого, срединного. Этиология, клиническая картина, диагностика, подходы в терапии

36. Поражение общего малоберцового и большеберцового нервов. Этиология, клиника, диагностика, подходы в терапии
37. Ишемический инсульт. Этиология, патогенез, современная классификация, клиника, лечение.
38. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
39. Паренхиматозный геморрагический инсульт. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
40. Субарахноидальное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
41. Нарушение спинального кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
42. Неврит лицевого нерва: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Поражение на разных уровнях
43. Невралгия тройничного нерва. Нейропатия тройничного нерва. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
44. Миастения. Патогенез, клиника, лечение, диагностика, дифференциальная диагностика.
45. Полиневропатии. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические примеры
46. Рассеянный склероз. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
47. Острый рассеянный энцефаломиелит. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
48. Эпилепсия: этиология, классификация, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика с другими пароксизмальными расстройствами сознания, лечение.
49. Эпилептический статус, клиника, лечение. Диагностика и лечение эпилепсии.
50. Синкопальные состояния: этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
51. Субтенториальные опухоли головного мозга. Основные принципы диагностики: клинические признаки, дополнительные методы исследования, подходы к терапии.
52. Супратенториальные опухоли головного мозга. Основные принципы диагностики: клинические признаки, дополнительные методы исследования, подходы к терапии.
53. Интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Стадии клинического развития заболевания.
54. Абсцессы головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
55. Гидроцефалия. Классификация. Этиология. Клиника, диагностика и лечение.
56. Болезнь Вильсона-Кановалова. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
57. Прогрессирующий надъядерный паралич. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
58. Болезнь Паркинсона: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
59. Симптом Паркинсонизма (вторичный паркинсонизм, паркинсонизм +). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
60. Болезнь Гентигтона . Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
61. Нейрооптикомиелит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
62. Боковой амиотрофический склероз. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
63. Менингококковый менингит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

64. Вирусный менингит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
65. Эпидемический энцефалит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
66. Клещевой энцефалит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
67. Нейроборрелиоз (болезнь Лайма). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
68. Нейросифилис, клинические формы. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
69. Полиомиелит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
70. Сирингомиелия, сирингобульбомиелия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
71. Инфекционно-аллергическая полирадикулоневропатия Гийена-Барре. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
72. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия (ХВДП). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
73. Токсические и метаболические полирадикулоневропатии; дифтерийные, диабетические, алкогольные. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
74. Мигрень. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
75. Первичные головные боли. ГБН. Кластерная цефалгия. Вегетативные цефалгии. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
76. Дистония. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
77. Тремор. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
78. Тики. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
79. Деменция с тельцами Леви. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
80. Деменции. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
81. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
82. Спинально-мышечная атрофия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
83. Миотония Томсена. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
84. Клинические проявления нарушений функций вегетативной нервной системы.
85. Спинаocerebellарные атаксии. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
86. Наследственная параплегия Штрюмпеля. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
87. Современные методы диагностики в неврологии и нейрохирургии.
88. Вертеброгенные болевые синдромы на поясничном уровне. Неспецифическая боль в спине. Радикулопатии. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

89. Вертеброгенные болевые синдромы на поясничном уровне. Неспецифическая боль в спине. Радикулопатии. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

90. Общемозговые и дислокационные симптомы при опухолях головного мозга.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html>

2. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html>

Дополнительная литература

1. Неврология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 816 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6027-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460276.html>

2. Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И., Коновалова А. Н., Скворцовой В. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449837.html>

3. Гусев, Е. И. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4405-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НЕОТЛОЖНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ МАНИПУЛЯЦИИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рудой Александр Анатольевич, к.м.н., руководитель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Неотложные медицинские манипуляции».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Неотложные медицинские манипуляции»

Цель дисциплины: освоение учебной дисциплины «Неотложные медицинские манипуляции» в углубленном изучении теоретических знаний неотложных состояний у населения и овладение основными методами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать - лекарственные препараты и медицинские изделия и технологии при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах Уметь - принимать профессиональные решения при неотложных состояниях Владеть - правилами мероприятий медицинской помощи в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; - диагностическими инструментальными методами обследования с целью установления диагноза - осуществлять медицинскую помощь в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами)	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Знать: - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их

лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	результатов. Уметь: - проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Владеть: - навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых	Знать: лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах

неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Уметь: - выявлять и оценивать состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах - распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний Владеть: -навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента; - порядком констатации биологическую смерть человека, знает ранние и поздние трупные явления
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать -сущность и основные понятия, методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; - должностные обязанности медицинской сестры участковой и иных находящихся в распоряжении Уметь - вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; - анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения; -принимать профессиональные решения при неотложных состояниях

		Владеть - навыками ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде; -правилами мероприятий медицинской помощи в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; -опытом оказания раненым и пораженным в моделируемых условиях чрезвычайных ситуациях - осуществлять медицинскую помощь в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неотложные медицинские манипуляции» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Расширенная сердечно-лёгочная реанимация	Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Первичная сердечно-лёгочная реанимация (Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы).Способ применения, дозы лекарственных средств, клиническая фармакология.

2	Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Внезапная сердечная смерть. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Боль в груди. Стенокардия. Острый коронарный синдром. Острая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Гипертонический криз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Острый венозный тромбоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Тромбоэмболия лёгочной артерии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Расслоение и разрыв аневризмы аорты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
3	Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания	Хроническая обструктивная болезнь легких: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Пневмоторакс. Кровохарканье: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Инфекции верхних дыхательных путей: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Обострение ХОЗЛ. Одышка. Отек легких: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Плевральный выпот: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
4	Неотложные состояния при заболеваниях органов брюшной полости	Острая абдоминальная боль. Острый холецистит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Острый панкреатит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Желудочно-кишечное кровотечение: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Острая кишечная непроходимость. Ущемлённая грыжа: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь.
5	Неотложные состояния при заболеваниях мочевыделительной системы	Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Острая задержка мочи: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Анурия: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Дифференциальная диагностика между анурией и острой задержкой мочи. Почечная колика: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Гематурия: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь.
6	Неотложные состояния при инфекционных болезнях	Лихорадка: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Острая диарея: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Тошнота и рвота: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Желтуха: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Синдромы токсикоза и эксикоза при острых кишечных инфекциях. Синдром Уотерхауса-Фридерексена.

7	Острые аллергические заболевания	Аллергический ринит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, аллергический конъюнктивит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, крапивница: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, отёк Квинке : этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Анафилактический шок: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь
8	Отравления	Диагностика и принципы оказания помощи при острых отравлениях на госпитальном этапе Клиническая картина и лечение острых отравлений на госпитальном этапе. Отравления средствами бытовой химии. Отравления грибами. Отравления этиловым спиртом и суррогатами алкоголя. Отравления лекарственными средствами. Отравления фосforoорганическими средствами.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация
2. Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
3. Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания
4. Неотложные состояния при заболеваниях органов брюшной полости
5. Неотложные состояния при заболеваниях мочевыделительной системы
6. Неотложные состояния при инфекционных болезнях
7. Острые аллергические заболевания
8. Отравления

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация

Вопросы для обсуждения:

Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Первичная сердечно-лёгочная реанимация (Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы). Способ применения, дозы лекарственных средств, клиническая фармакология.

Тема 2. Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Вопросы для обсуждения:

Внезапная сердечная смерть. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Боль в груди. Стенокардия. Острый коронарный синдром. Острая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Нарушения сердечного ритма и проводимости.

Гипертонический криз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Острый венозный тромбоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Тромбоэмболия лёгочной артерии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Расслоение и разрыв аневризмы аорты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Тема 3. Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания

Вопросы для обсуждения:

Хроническая обструктивная болезнь легких: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Пневмоторакс. Кровохарканье: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Инфекции верхних дыхательных путей: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Обострение ХОЗЛ Одышка. Отек легких: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Плевральный выпот: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение

Тема 4. Неотложные состояния при заболеваниях органов брюшной полости

Вопросы для обсуждения:

Острая абдоминальная боль Острый холецистит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Острый панкреатит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Желудочно-кишечное кровотечение: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Острая кишечная непроходимость Ущемлённая грыжа: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь.

Тема 5. Неотложные состояния при заболеваниях мочевыделительной системы

Вопросы для обсуждения:

Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Острая задержка мочи: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Анурия: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Дифференциальная диагностика между анурией и острой задержкой мочи. Почечная колика: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Гематурия: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь

Тема 6. Неотложные состояния при инфекционных болезнях

Вопросы для обсуждения:

Лихорадка: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Острая диарея: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Тошнота и рвота: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Желтуха: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь. Синдромы токсикоза и эксикоза при острых кишечных инфекциях. Синдром Уотерхауса-Фридерексена

Тема 7. Острые аллергические заболевания

Вопросы для обсуждения:

Аллергический ринит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, аллергический конъюнктивит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, крапивница: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь, отёк Квинке: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь Анафилактический шок: этиология, патогенез, клиника, диагностика и неотложная помощь

Тема 8. Отравления

Вопросы для обсуждения:

Диагностика и принципы оказания помощи при острых отравлениях на госпитальном этапе. Клиническая картина и лечение острых отравлений на госпитальном этапе. Отравления средствами бытовой химии. Отравления грибами. Отравления этиловым спиртом и суррогатами алкоголя. Отравления лекарственными средствами. Отравления фосforoорганическими средствами.

Самостоятельная работа на оборудованных тематических станциях симуляционного центра по чек листам практических навыков.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации

данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Расширенная сердечно-лёгочная реанимация	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Неотложные состояния при заболеваниях органов брюшной полости	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Неотложные состояния при заболеваниях мочевыделительной системы	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Неотложные состояния при инфекционных болезнях	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Острые аллергические заболевания	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков
Отравления	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	Контрольная проверка навыков

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Признаки клинической смерти.
2. Последовательность проведения СЛР.
3. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
4. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), критерии эффективности.
5. Закрытый (открытый) массаж сердца, критерии эффективности.
6. Медикаментозная терапия при СЛР, пути введения препаратов.
7. Электрическая дефибрилляция, показания, методика проведения.
8. Прием Сафара, методика, показания.
9. Первая помощь при стенокардии.
10. Методика оказания первой помощи при инфаркте миокарда.
11. Первая помощь при сердечной астме.
12. Первая помощь при отеке легких.
13. Методика оказания неотложной помощи при обмороке и коллапсе.
14. Первая помощь при болевом шоке.
15. Тактика оказания первой помощи при гипертоническом кризе.

16. Правила измерения артериального давления.
17. Профилактика ИБС и атеросклероза
18. Методика оказания неотложной помощи при легочном кровотечении.
19. Астматический статус. Определение. Помощь.
20. Отёк гортани, ложный круп. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
21. Открытый, закрытый, клапанный пневмоторакс. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
22. Острая дыхательная недостаточность. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
23. Респираторный дистресс - синдром взрослых. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
24. Первая помощь при желудочно-кишечном кровотечении.
25. Острый холецистит, клиника, диагностика, тактика врача общей практики.
26. Острый панкреатит, клиника, диагностика, тактика врача общей практики.
27. Тактика врача общей практики при болях в животе.
28. Неотложные состояния у больных хроническими гепатитами и циррозом печени. Тактика врача общей практики. Неотложная терапия.
29. Неотложная помощь при язвенной болезни и ее осложнениях, заболеваниях пищевода (кровотечение из варикозно измененных вен).
30. Тактика оказания первой помощи при уремии.
31. Тактика оказания первой помощи при уремии.
32. Острый пиелонефрит, клиника. Первая помощь.
33. Острый цистит. Лечение на догоспитальном этапе.
34. Острая задержка мочи, клиника Первая помощь при острой задержке мочи.
35. Анурия, причины, классификация Клиническая картина анурии и первая помощь.
36. Дифференциальная диагностика острой задержки мочи и анурии.
37. Почечная колика, клинические симптомы и первая помощь.
38. Гематурия, причины. Первая помощь.
39. Правила катетеризации мочевого пузыря
40. Лихорадка. Типы. Первая помощь при лихорадке. Правила назначения жаропонижающих средств.
41. Острая диарея. Причины. Первая помощь.
42. Тошнота и рвота.
43. Причины. Первая помощь.
44. Перечислите клинические симптомы пищевого отравления. Первая помощь при пищевом отравлении
45. Ботулизм Неотложная помощь
46. Инфекционно-токсический шок. Неотложная помощь
47. Дифтерия гортани. Неотложная помощь
48. Профилактика бешенства. Антирабическая сыворотка.
49. Менингит. Отек головного мозга. Неотложная помощь
50. Синдром Стивенса-Джонсона Синдром Лайелла
51. Диагностика острых отравлений на догоспитальном этапе.
52. Каковы принципы оказания помощи при острых отравлениях на догоспитальном этапе.
53. Отравления ФОС.
54. Отравления этиловым спиртом и суррогатами алкоголя.
55. Отравления наркотическими анальгетиками
56. Отравления метиловым спиртом
57. Отравления угарным газом.
58. Отравления грибами

59. Отравления мышьяком
60. Отравления солями тяжёлых металлов
61. Отравления кислотами и щелочами

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Терминальное состояние.
2. Признаки клинической смерти.
3. Последовательность
4. проведения СЛР.
5. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
6. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), критерии эффективности.
7. Закрытый (открытый) массаж сердца, критерии эффективности.
8. Медикаментозная терапия при СЛР, пути введения препаратов.
9. Электрическая дефибрилляция, показания, методика проведения.
10. Прием Сафара, методика, показания.
11. Назовите основные признаки биологической смерти.
12. Назовите компоненты сердечно-лёгочной реанимации.
13. Назовите основные критерии эффективности сердечно-лёгочной реанимации.
14. Первая помощь при стенокардии.
15. Методика оказания первой помощи при инфаркте миокарда.
16. Что такое острая сердечно-сосудистая недостаточность?
17. Первая помощь при сердечной астме.
18. Первая помощь при отёке легких.
19. Методика оказания неотложной помощи при обмороке и коллапсе.
20. Первая помощь при болевом шоке.
21. Ваша тактика оказания первой помощи при гипертоническом кризе.
22. Правила измерения артериального давления.
23. Профилактика ИБС и атеросклероза
24. Сущность неотложной помощи при бронхиальной астме.
25. Определение степени тяжести пневмонии. Тактика оказания помощи больному пневмонией.
26. Перечислите возможные причины легочного кровотечения и кровохаркания.
27. Методика оказания неотложной помощи при легочном кровотечении.
28. Астматический статус. Определение. Помощь.
29. Что такое хроническая обструктивная болезнь легких. Критерии степени тяжести ХОБЛ. Помощь при приступе ХОБЛ.
30. Что такое бронходилататоры. Показания и противопоказания.
31. Побочные эффекты препаратов, применяемых для лечения ХОБЛ.
32. Побочные эффекты препаратов, применяемых для лечения БА.
33. Отёк гортани, ложный круп. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
34. Открытый, закрытый, клапанный пневмоторакс. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
35. Острая дыхательная недостаточность. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
36. Респираторный дистресс - синдром взрослых. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
37. Наиболее частые причины желудочно-кишечного кровотечения.
38. Первая помощь при желудочно-кишечном кровотечении.
39. Острый холецистит, клиника, диагностика, тактика врача общей практики.
40. Острый панкреатит, клиника, диагностика, тактика врача общей практики.

41. Перечислите возможные причины болей в левом подреберье.
42. Тактика врача общей практики при болях в животе.
43. Кишечная непроходимость, причины, тактика врача общей практики.
44. Неотложные состояния у больных хроническими гепатитами и циррозом печени. Тактика врача общей практики. Неотложная терапия.
45. Диагностика и неотложная помощь при язвенной болезни и ее осложнениях, заболеваниях пищевода (кровотечение из варикозно измененных вен).
46. Тактика оказания первой помощи при уремии.
47. Перечислите основные клинические проявления уремической комы.
48. Тактика оказания первой помощи при уремии.
49. Острый пиелонефрит, клиника. Первая помощь.
50. Острый цистит. Лечение на догоспитальном этапе.
51. Острая задержка мочи, клиника Первая помощь при острой задержке мочи.
52. Анурия, причины, классификация Клиническая картина анурии и первая помощь.
53. Дифференциальная диагностика острой задержки мочи и анурии.
54. Почечная колика, клинические симптомы и первая помощь.
55. Гематурия, причины. Первая помощь.
56. Правила катетеризации мочевого пузыря
57. Лихорадка. Типы. Первая помощь при лихорадке. Правила назначения жаропонижающих средств.
58. Острая диарея. Причины. Первая помощь.
59. Тошнота и рвота.
60. Причины. Первая помощь.
61. Перечислите клинические симптомы пищевого отравления. Первая помощь при пищевом отравлении
62. Ботулизм Неотложная помощь
63. Инфекционно-токсический шок. Неотложная помощь
64. Дифтерия гортани. Неотложная помощь
65. Профилактика бешенства. Антирабическая сыворотка.
66. Менингит. Отек головного мозга. Неотложная помощь
67. Что такое анафилактический шок? Первая помощь при анафилактическом шоке.
68. Что такое крапивница? 8. Первая помощь при крапивнице.
69. Что такое отёк Квинке? 10. Первая помощь при отеке Квинке.
70. Профилактика лекарственной аллергии
71. Синдром Стивенса-Джонсона Синдром Лайелла
72. Диагностика острых отравлений на догоспитальном этапе.
73. Каковы принципы оказания помощи при острых отравлениях на догоспитальном этапе.
74. Клиническая картина острых отравлений на догоспитальном этапе.
75. Лечение острых отравлений на догоспитальном этапе.
76. Отравления ФОС.
77. Отравления этиловым спиртом и суррогатами алкоголя.
78. Отравления наркотическими анальгетиками
79. Отравления метиловым спиртом
80. Отравления угарным газом.
81. Отравления грибами
82. Отравления мышьяком
83. Отравления солями тяжёлых металлов
84. Отравления кислотами и щелочами

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии : учебное пособие / А. Д. Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7269-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"

2. Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах: руководство для врачей и фельдшеров / под ред. Н. Ф. Плавунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-7968-1, DOI: 10.33029/9704-7968-1-EKS-2023-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479681.html>.

Дополнительная литература

1. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллиной. - Москва :

ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

2. Плавун, Н. Ф. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии / под ред. Н. Ф. Плавун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с.: ил. (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 512 с. (Серия "Скорая медицинская помощь") - ISBN 978-5-9704-6593-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

3. Сычев, В. В. Неотложная помощь при острых состояниях, вызывающих нарушение сознания : учебное пособие по дисциплине "Скорая медицинская помощь" для обучающихся по специальности Лечебное дело / В. В. Сычев, Н. В. Шатрова. - Рязань : РязГМУ, 2020. - 104 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории),

оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПРАКТИКЕ
ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта
Филимонкина Юлия Александровна, старший преподаватель кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Неотложные состояния в практике врача-терапевта участкового».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины:

«Неотложные состояния в практике врача-терапевта участкового».

Цель дисциплины: совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых практических профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, дифференциальной диагностики и оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях/заболеваниях в практической деятельности врача-терапевта участкового.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях терапевтического профиля; - клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний терапевтического профиля; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - показания для направления пациента на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение; Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное (физическое) обследование у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования;

	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	- проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний терапевтического профиля; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи, официально утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента терапевтического профиля; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов терапевтического профиля; - навыками направления пациентов терапевтического профиля для оказания специализированной (в том числе инвазивной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза,	Знать: - особенности течения и терапии заболеваний у пациентов

немедикаментозно е лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и	терапевтического профиля с учетом их пола и возраста; - источники официальной медицинской информации, касающейся принципов диагностики и лечения заболеваний: клинические рекомендации Минздрава России, а также порядки и стандарты оказания медицинской помощи; - правила назначения лекарственных препаратов с учетом инструкции к лекарственным препаратам, а также документов, регламентирующих принципы оказания медицинской помощи при конкретных заболеваниях (клинические рекомендации Минздрава России, порядки и стандарты оказания медицинской помощи); - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - показания и противопоказания к применению лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - симптомы передозировки лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; - возможные лекарственные взаимодействия лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний терапевтического профиля; Уметь: - составлять план лечения заболеваний терапевтического профиля с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;

	иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни пациентам с заболеваниями терапевтического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями), с учетом стандартов медицинской помощи; - применять медицинские изделия в амбулаторных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: - навыком назначения немедикаментозного лечения пациенту с заболеванием терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения медикаментозного лечения пациенту с заболеванием терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком применения медицинских изделий пациентам с заболеваниями терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях в соответствии с действующими

		порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать: - неотложные состояния, которые могут возникнуть у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля; - клиническую картину неотложных состояний при заболеваниях терапевтического профиля; - диагностические приемы, которые позволяют верифицировать неотложное состояние при заболеваниях терапевтического профиля; - принципы и методы оказания первой помощи при ургентных состояниях, возникающих при заболеваниях терапевтического профиля; - особенности оказания первой помощи при ургентных состояниях, возникающих при заболеваниях терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях; - клинические признаки внезапной остановки кровообращения; - тактику врача при выявлении у пациента признаков внезапной остановки кровообращения; - показания для вызова скорой медицинской помощи и госпитализации пациента с неотложным состоянием в стационарное лечебное учреждение, если оно возникло вне лечебного учреждения, имеющего необходимые лечебные ресурсы для его устранения; - показания для вызова скорой медицинской помощи и госпитализации пациента с неотложным состоянием в стационарное лечебное учреждение, если оно возникло в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения; - основные принципы оснащения кабинета неотложной помощи в

		амбулаторно-поликлиническом учреждении; - принципы маршрутизации пациентов с неотложными состояниями в соответствии с которыми работают медицинские учреждения конкретного региона; - признаки биологической смерти человека, а также ранние и поздние трупные явления; Уметь: - оценить состояние пациента и квалифицировать его состояние как «неотложное», при наличии такового; - определить наличие показаний у пациента для оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - провести диагностику неотложного состояния; - провести базовую сердечно-легочную реанимацию; - использовать медицинские изделия, необходимые для диагностики и лечения неотложных состояний; - использовать медикаментозную терапию, необходимую для диагностики и лечения неотложных состояний; - в случае летального исхода вследствие неотложного состояния констатировать биологическую смерть человека; Владеть: - навыками оказания помощи при ургентных состояниях, которые могут возникать при заболеваниях терапевтического профиля; - навыком вызова скорой медицинской помощи пациенту с неотложным состоянием при работе в амбулаторно-поликлинических условиях; - навыком и методикой выполнения базовой сердечно-легочной реанимации; - методикой оказания неотложной помощи при основных неотложных состояниях в терапии;
ПК-7. Способен	ПК-7.1. Составляет план	Знать:

вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	- понятие о контроле качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры участковой; Уметь: - оформлять документы для направления пациента с заболеванием на стационарное лечение; Владеть: - навыком ведения медицинской документации, в том числе в официальных электронных медицинских системах при оказании медицинских услуг в амбулаторно-поликлиническом учреждении по поводу заболеваний терапевтического профиля или диспансеризации; - навыком обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей врача и медицинской сестры участковой.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неотложные состояния в практике врача-терапевта участкового» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Острая аллергическая реакция	Крапивница, отек Квинке. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
2.	Гипертонический криз. ОНМК.	Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
3.	Неотложные состояния при тахиаритмиях	Пароксизмальные тахикардии (наджелудочковые, желудочковые) и пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
4.	Неотложные состояния при брадиаритмиях	Брадиаритмии и АВ-блокады. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
5.	Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	Гипогликемия. Гипергликемия, кетоацидоз. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
6.	Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	Острая почечная недостаточность. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь. Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Острая аллергическая реакция
2. Гипертонический криз. ОНМК.
3. Неотложные состояния при тахиаритмиях
4. Неотложные состояния при брадиаритмиях
5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы
6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной

системы.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

1. Острая аллергическая реакция.

Вопросы для обсуждения:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь

2. Гипертонический криз. ОНМК.

Вопросы для обсуждения:

- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.

- ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.

3. Неотложные состояния при тахиаритмиях

Вопросы для обсуждения:

- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- 4. Неотложные состояния при брадиаритмиях
- Вопросы для обсуждения:
 - Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
 - АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- 5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы

Вопросы для обсуждения:

- Гипогликемия и гипогликемическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипергликемия и гиперосмолярная некетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- 6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.
- Вопросы для обсуждения:
 - Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
 - Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Острая аллергическая реакция,
2. Гипертонический криз. ОНМК.
3. Неотложные состояния при тахиаритмиях
4. Неотложные состояния при брадиаритмиях
5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы
6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего отработку полученных навыков с помощью виртуальной клиники «Димедус», решение ситуационных задач и отработка практических навыков с использованием станции «Экстренная медицинская помощь» по следующим темам:

1. Острая аллергическая реакция,
2. Гипертонический криз. ОНМК.
3. Неотложные состояния при тахиаритмиях
4. Неотложные состояния при брадиаритмиях
5. Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы
6. Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала
- Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, устное обсуждение темы занятия, отработка практических навыков по оказанию неотложной помощи пациентам с использованием «Димедус», решение ситуационных задач, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам; решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовки индивидуальных работ, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска и обзора литературы и электронных источников; чтения и изучения учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Острая аллергическая реакция	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Гипертонический криз. ОНМК.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при тахиаритмиях	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при брадиаритмиях	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач
Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Опрос Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания:

По теме «Острая аллергическая реакция»:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь

По теме «Гипертонический криз. ОНМК.»

Вопросы для обсуждения:

- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.
- ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при тахикардиях»

Вопросы для обсуждения:

- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при брадиаритмиях»

Вопросы для обсуждения:

- Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы»

Вопросы для обсуждения:

- Гипогликемия и гипогликемическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипергликемия и гиперосмолярная некетацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

По теме «Неотложные состояния при заболеваниях почек и мочевыделительной системы»

Вопросы для обсуждения:

- Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

- Крапивница. Определение. Этиология. Классификация. Клиническая картина.
- Отек Квинке. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь
- Гипертонический криз. Определение. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе. Основные группы препаратов, используемые для снижения АД.
- ОНМК. Клиническая картина. Диагностика. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная форма ФП. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
 - Брадиаритмии. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- АВ-блокада. Определение. Виды. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипогликемия и гипогликемическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Гипергликемия и гиперосмолярная некетацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома Определение. Этиология. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Острая почечная недостаточность. Определение. Стадии. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.
- Почечная колика. Определение. Клиническая картина. Методы диагностики. Неотложная помощь.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу</i>	отлично	зачтено	86-100

		теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической практике : руководство для врачей / Н. Д. Кислый [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 544 с. — ISBN 978-5-9704-8029-8, DOI: 10.33029/9704-8029-8-DLNS-2024-1-544. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480298.html>

Дополнительная литература

1. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7222-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472224.html>

2. [Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : \[сайт\]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html>](https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html)

3. Лукьянчиков, В. С. Эндокринные комы и кризы Лукьянчиков В. С. - Москва : Академический Проект, 2020. - 398 с. (Гаудеамус) - ISBN 978-5-8291-3032-9 . -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130329.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Бондаренко В.Ф., к.б.н., профессор-консультант кафедры фундаментальной медицины
Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Горьков Д.А., старший преподаватель кафедры фундаментальной медицины Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Нормальная физиология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Нормальная физиология».

Цель дисциплины - формирование у студентов системных знаний о жизнедеятельности организма как целого и его взаимодействиях с внешней средой; о регуляции процессов жизнедеятельности в здоровом организме на уровне клетки, ткани, органа, системы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: особенности анализа проблемных ситуаций физиологии человека Уметь: анализировать физиологические процессы организма Владеть: навыками анализа и синтеза при планировании и решении конкретных физиологических задач
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	Знать: методы определения и оценивания физиологического состояния организма человека Уметь: Использовать на практике методы определения и оценивания физиологического состояния организма человека Владеть: современными алгоритмами самообучения новым методам определения и оценивания физиологического состояния организма человека
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий	Знать: современные информационные технологии, используемые в области изучения

их для решения задач профессиональной деятельности	и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	физиологии человека Уметь: используя современные информационные технологии изучать литературу, посвященную физиологическим исследованиям, отечественный и зарубежный опыт по конкретной тематике Владеть: навыками информационного поиска

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормальная физиология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Введение в курс нормальная физиология	Основные понятия физиологии. Принципы и механизмы регуляции функций Особенности физиологии как науки. Общие принципы построения целого организма.
2.	Физиология возбудимых тканей	Физиология возбудимых тканей. Строение и функции мембран клеток возбудимых тканей. Возбудимость и

		возбуждение. Механизмы транспорта веществ через мембрану. Функции мембранных белков. Характеристика ионных каналов мембраны. Потенциал покоя и потенциал действия. Изменение возбудимости мембраны во время одиночного цикла возбуждения. Виды мышечной ткани и её функциональные особенности. Моторная единица. Виды мышечного сокращения. Механизм мышечного сокращения. Понятие лабильности. Физиология нервов и нервных волокон. Законы проведения возбуждения по нервам. Механизм распространения возбуждения по миелиновым и безмиелиновым волокнам. Физиология синапсов: классификация, механизм передачи возбуждения, свойства синапсов.
3.	Физиология эндокринной системы	Общее понятие о гормонах, их классификация, механизм действия. Нервная регуляция гормональной системы. Физиология желез внутренней секреции (тимус, надпочечники, щитовидная железа и др.).
4.	Физиология центральной нервной системы	Нервная регуляция физиологических функций. Нейрон. Системная организация нервных центров и их свойства. Интегративная деятельность ЦНС. Торможение в ЦНС. Виды и механизмы торможения. Проблема корково-подкорковых взаимоотношений. Ретикулярная формация ствола головного мозга. Двигательные функции организма. Поддержание мышечного тонуса, формирование позы и выполнение произвольного движения. Вегетативная нервная система. Структурно-функциональные особенности ВНС. Медиаторы и рецепторы ВНС. Симпатoadреналовая система. Вегетативные рефлексы и вегетативный тонус
5.	Физиология кровообращения	Физиология сердца. Сердечный цикл. Свойства сердечной мышцы. Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. Основные гемодинамические параметры. Механизм транскапиллярного обмена. Особенности регионарного кровообращения. Функциональная система, определяющая оптимальный для метаболизма уровень давления крови. Регуляция просвета сосудов. Клинико-физиологические методы исследования сердечно-сосудистой системы у человека.
6.	Физиология крови	Внутренняя среда организма, её физиологическое значение. Состав крови, её функции. Основные показатели крови. Лимфа, её функции. Свёртывающая и противосвёртывающая системы крови. Фибринолиз. Физиологические основы переливания крови
7.	Физиология дыхания	Понятие о внешнем дыхании. Этапы дыхательного процесса. Вентиляция легких: легочные объемы и емкости (понятия, показатели). Транспорт O_2 и CO_2 кровью. Структурно-функциональная характеристика дыхательного центра. Функциональная система, поддерживающая постоянство газового состава крови
8.	Физиология обмена веществ и энергии	Метаболические основы физиологических функций. Энергетический обмен. Основной и общий обмен. Методы оценки энергетического обмена человека. Принципы составления пищевых рационов. Терморегуляция. Температурная схема тела.

		Физиологические колебания температуры тела человека. ФУС, обеспечивающая поддержание температуры тела на оптимальном для метаболизма уровне. Теплопродукция и пути теплоотдачи. Физиологические основы гипотермии.
9.	Физиология почек	Органы выделения, их участие в поддержании важнейших параметров гомеостаза. Почка, ее функции. Нефрон, как структурно-функциональная единица почки. Процессы мочеобразования, их регуляция. ФУС, обеспечивающая поддержание постоянства осмотического давления крови
10.	Физиология пищеварения	Функции пищеварительного тракта, механизмы их регуляции. Функции печени. Особенности пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта. Функциональная система, поддерживающая уровень питательных веществ в крови на оптимальном для метаболизма уровне. Механизм голода и насыщения
11.	Физиология анализаторов	Характеристика отдельных звеньев анализатора. Роль анализаторов в работе функциональных систем. Таламус. Зрительный и слуховой анализаторы. Вестибулярный, Кожно-кинестетический, обонятельный, вкусовой, внутренний (висцеральный) анализаторы. Физиология боли. Антиноцицептивные механизмы
12.	Физиология высших психических функций	Рефлекторная теория. История развития (Декарт, Сеченов, Павлов, Ухтомский, Введенский, Анохин). Врожденные и приобретенные формы поведения. Безусловный рефлекс, инстинкт. Условные рефлексы. Классификация, правила выработки. Динамический стереотип. Торможение ВНД. Типы ВНД (Гиппократ, Павлов). Сон. Биологическое значение и структура сна. Современные представления о механизмах сна. Центральная архитектура поведенческого акта с позиции теории функциональных систем П.К.Анохина. Узловые стадии центральной архитектуры поведенческого акта. Вегетативное и эндокринное обеспечение поведенческого акта. Мотивация и память, как компоненты афферентного синтеза. Механизмы долговременной и кратковременной памяти. Системная организация эмоциональных реакций. Биологическая роль эмоций. Эмоциональный стресс, устойчивость и предрасположенность к нему. Лимбическая система. Профилактика эмоционального стресса.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

- Тема 1. Введение в курс нормальная физиология.
- Тема 2. Физиология возбудимых тканей.
- Тема 3. Физиология эндокринной системы.
- Тема 4. Физиология центральной нервной системы.
- Тема 5. Физиология кровообращения.
- Тема 6. Физиология крови.
- Тема 7. Физиология дыхания.

- Тема 8. Физиология обмена веществ и энергии.
Тема 9. Физиология почек.
Тема 10. Физиология пищеварения.
Тема 11. Физиология анализаторов..
Тема 12. Физиология высших психических функций.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 2. Физиология возбудимых тканей.

Занятие 1 Возбудимые ткани. Биопотенциалы. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Происхождение потенциала покоя. Симуляционная работа: Установление порога возбудимости и демонстрация явления суммации возбуждения. Фильм - лекция «Электрические явления в возбудимых тканях». Задачи по теме физиология возбудимых тканей

Занятие 2 Презентация Законы раздражения возбудимых тканей. Симуляционная работа: Определение скорости проводимости и ее зависимости от диаметра аксона, а также от наличия или отсутствия миелина. Фильм - лекция «Транспорт веществ через клеточную мембрану». Симуляционная работа: Демонстрация воздействия анестезирующих веществ и низкой температуры на ПД. Ф-Л Электрические явления в возбудимых тканях. Фильм «Возбудимые ткани» кассета. Задачи по теме физиология возбудимых тканей

Занятие 3 Симуляционная работа: Простое сокращение скелетных мышц. Фильм - лекция Механизм мышечного сокращения. Симуляционная работа: Сокращение скелетных мышц в результате действия нескольких стимулов. Фильм-Лекция: «Физиология мышечной ткани». Симуляционные работы: Мембранный потенциал покоя (ПП). Мембранный потенциал действия (ПД). Фильм - лекция «Регуляция мышечного сокращения». Задачи по физиологии мышечной ткани.

Занятие 4 Тесты «Возбудимые ткани». Симуляционная работа: «Роль нервно-мышечного синапса в возникновении утомления». Учебный фильм «Синапсы». Презентация Изучение классификации нервных волокон и путей влияния на синаптическую передачу в нервно-мышечном синапсе. Фильм-Лекция: Физиология синапсов. Ситуационные задачи. Задачи по теме физиология возбудимых тканей.

Занятие 5 КОЛЛОКВИУМ 1 Физиология возбудимых тканей. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 3. Физиология эндокринной системы.

Занятие 1 Симуляционные работы: Влияние тироксина, тиротропина и пропилтиоурацила на метаболизм. Влияние инсулина и алоксана на уровень глюкозы в крови. Тест толерантности к глюкозе. Презентация Гормоны. Общий план строения эндокринной системы. Оценка роста человека. Задачи физиология эндокринной системы

Тема 4. Физиология центральной нервной системы.

Занятие 1 Входные тесты. Симуляционные работы: Торможение в ЦНС. Центральное торможение. Периферическое торможение. Презентация Торможение в ЦНС. Свойства нервных центров. Учебный фильм «Электрофизиология». Ситуационные задачи Физиология центральной нервной системы

Занятие 2 Симуляционная работа: Законы распространения рефлексов (законы Пфлюгера). Презентация «Рефлекс. Проводящие пути. Частная Физиология». Фильм «Проводящие пути». Статические и статокINETические рефлексы. Презентация Физиология ЦНС 2. Ситуационные задачи Физиология центральной нервной системы.

Занятие 3 Контр. Работа «Частная физиология ЦНС». Презентация к занятию ЦНС 3. Л.Р. Важнейшие спинальные рефлексы человека, имеющие клиническое значение. Презентация Краткое представление о современных методах исследования ЦНС. Исследование зрачкового рефлекса. Оценка функционального состояния мозжечка. Нарушение координации движений. Фильм «Рефлекторная регуляция функций» (кассета 6). Ситуационные задачи.

Занятие 4 Вегетативная нервная система. Презентация индекс Кердо. Оценка вегетативного статуса методом самооценки. Оценка вегетативного тонуса ССС с

использованием индекса Кердо. Фильм – лекция: Строение и функции симпатической нервной системы. Клиностатический рефлекс. Ортостатический рефлекс. Дыхательно-сердечный рефлекс Геринга. Учебный фильм Вегетативная система. Дерматографизм. Холодовая и ортостатическая пробы. Задачи на тему Вегетативная нервная система.

Занятие 5 КОЛЛОКВИУМ 2 Физиология желез внутренней секреции» и физиология ЦНС Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 5. Физиология кровообращения.

Занятия 1 Физиологические особенности сердечной мышцы. Экстрасистолия, анализ предсердной и желудочковой экстрасистолы по кардиограмме лягушки. Узлы автоматии в сердце. Наложение лигатур Станниуса. Оценка работоспособности сердца с помощью пробы Руфье. Коэффициент выносливости. Презентация «Экстрасистола». Фильм-лекция «ПД рабочего кардиомиоцита». Фильм-лекция «ПД пейсмекерной клетки». Фильм-лекция «Проводимость сердечной мышцы». Решение ситуационных задач и работа с тестами. Учебные фильмы «Автоматия сердца» и «Сердечный цикл».

Занятия 2 Регуляция работы сердца АД. Влияние раздражения вагосимпатического ствола на работу сердца лягушки. Воздействие возбуждения блуждающего нерва на сердечную деятельность. Воздействие электрических стимулов на сердечную деятельность. Экстракардиальные рефлексy. Презентация Глазо-сердечный рефлекс Даннини-Ашнера. Рефлексy барорецепторов сино-каротидной зоны. Рефлекс Геринга-Брейера. Решение ситуационных задач и работа с тестами. Фильм «Физиология сердца» (кассета)

Занятие 3 ЭКГ сердца. Презентация « Анализ электрокардиограммы». Регистрация и анализ ЭКГ с помощью компьютерного электрокардиографа «Поли-спектр-8/Е». Анализ записи ЭКГ на бумаге и составление электрокардиографического заключения.

Занятие 4 Регуляция кровообращения. Симуляционные работы: «Влияние давления и вязкости жидкости, а так же радиуса и длины сосуда на движение жидкости по сосуду», «Влияние минутного сердечного выброса, периферического сопротивления и эластичности сосуда на АД», «Воздействие адреналина, ацетилхолина и пропилтиоурацила на АД». Учебный фильм «Кровообращение». Презентация Регуляция артериального давления. Фильм Кровообращение. Фильм-лекция Кровообращение у плода. Задачи.

Занятие 5 КОЛЛОКВИУМ 3. Физиология сердца и сосудов. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 6. Физиология крови.

Занятие 1. Кровь как внутренняя среда организма Определение эритроцитов. Определение гемоглобина. Фильм «Структура и свойства гемоглобина». Фильм «Форменные элементы крови». ЦП и СГЭ. Общий анализ крови и липидограмма. Фильм «Физиология крови».

Занятие 2. Кровь как внутренняя среда организма Определение СОЭ. Группы крови АВО. Резус фактор. Бомбейский феномен. Гибридома. Тесты. Правила переливания крови. Гемостаз. Задачи

Тема 7. Физиология дыхания.

Занятие 1. Дыхание, основные этапы дыхания. Механизм дыхания. Объемы и емкости легких. Влияние радиуса просвета дыхательных путей на легочную вентиляцию. Влияние давления в плевральной полости на вентиляцию легких. Влияние сурфактанта на вентиляцию легких. Фильм-лекция Центральные мех-мы рег-и дыхания. Учебный фильм. «Регуляция дыхания»

Лабораторная работа. Исследование особенностей устойчивости организма к смешанной гиперкапнии и гипоксии. (Рефлекторное апноэ и гиперпноэ. Функциональные пробы с задержкой дыхания (пробы Штанге, Генчи и Серкина). Фильм-лекция Гуморальные механизмы регуляции дыхания. Учебный фильм. «Перенос газов кровью». Решение ситуационных задач и работа с тестами.

Занятие 2. Знакомство с работой компьютерного спирометра «Спектр-Спиро». Тесты «Спокойное дыхание», «Форсированный выдох», «Максимальная вентиляция легких». Фильм Спирография. Презентация «Петля Объем – Поток». Максимальная вентиляция легких. Определение должной ЖЕЛ по номограмме. Фильм Физиология и патология

процесса дыхания при понижении давления. Фильм Физиология и патология процесса дыхания при повышении давления. Фильм Отрицательное давление в плевральной полости. Сурфактант. Решение ситуационных задач и работа с тестами

Занятие 3 КОЛЛОКВИУМ 4. Физиология крови и физиология дыхания. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 8. Физиология обмена веществ и энергии.

Занятие 1 Обмен веществ и энергии. Методы оценки энергетического обмена. Принципы составления пищевых рационов. Расчет основного обмена по таблицам Гарриса-Бенедикта. Определение соответствия основного обмена нормативным данным по гемодинамическим показателям и номограмме Рида. Определение рабочего обмена при дозированной нагрузке. Анализ энергетической ценности суточного рациона студента. Учебный фильм «Методы исследования энергетического обмена». Учебный фильм. «Гигиена питания».

Занятие 2 Терморегуляция. Адаптация температурных рецепторов кожи к действию высокой и низкой температур. Функциональная система, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уровень температуры крови. Фильм-лекция Механизмы терморегуляции. Учебный фильм «Температура тела и терморегуляция». Решение ситуационных задач и работа с тестами.

Тема 9. Физиология почек.

Занятие 1 Влияние гидростатического давления, осмотического давления и диаметра приносящих и выносящих клубочковых артерий на образование мочи. Влияние альдостерона и АДГ на скорость образования мочи. Влияние глюкозы на скорость образования мочи. Количественная оценка механизмов мочеобразования: Расчет величины почечного кровотока Расчет клиренса креатинина, инулина и мочевины, процента реабсорбции воды и мочевины. Фильм «Причины почечной недостаточности». Фильм «Механизмы ауторегуляции почечного кровотока». Фильм «Выделительная функция почек». Комбинированный экспресс-диагностический тест. Определение белка в моче. Определение сахара в моче. Фильм «Общий анализ мочи». Задачи.

Занятие 2 КОЛЛОКВИУМ 5. Физиология обмена веществ и энергии. Физиология почек. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 10. Физиология пищеварения.

Занятие 1. Симуляционные работы: Субстратная специфичность слюны. Влияние pH на действие пепсина. Работа «Гормоны ЖКТ». Тесты «Пищеварение». Фильм «Операции Павлова на ЖКТ». Работа «Переваривание крахмала ферментами слюны». Фильм-лекция «Механизм секреции соляной кислоты». Презентация «ЖК Гормоны». Ситуационные задачи.

Занятие 2. Симуляционная работа «Демонстрация действия липазы поджелудочной железы в зависимости наличия или отсутствия желчи. Работа «Функциональная система, поддерживающая оптимальную для метаболизма концентрацию питательных веществ в крови». Фильм-лекция Механизм желудочной секреции. Работа «Оценка массы тела». Тесты «Двигательная деятельность желудка». Учебный Фильм «Пищеварение». Ситуационные задачи

Занятие 3 КОЛЛОКВИУМ 6. Физиология пищеварения. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Тема 11. Физиология анализаторов.

Занятие 1. Анализаторы. Понятие о сенсорных системах. Классификация и свойства анализаторов и рецепторов. Методы оценки работы анализаторов.

Определение остроты слуха разговорной речью и бинауральный слух.

Определение костной и воздушной проводимости. Опыты Вебера и Ринне

Определение порогов слышимости тональных сигналов по воздушному и костному звукопроводению с помощью аудиометра автоматизированного АА – 02. ФИЛЬМЫ-лекции: « Принципы восприятия звуковых сигналов» и «Вестибулярный анализатор». Определение цветоощущения по таблице Рабкина. Определение слепого пятна (опыт Мариотта). Определение остроты зрения по таблице Сивцева. Оптические иллюзии. Взаимодействие

кожного и двигательного анализаторов. ФИЛЬМЫ-лекции: «Зрение» и «Механизм возникновения вкусовых ощущений». Учебные фильмы «Орган слуха человека», «Физиология слуха», «Орган зрения», «Физиология зрения». Решение ситуационных задач и работа с тестами.

Тема 12. Физиология высших психических функций.

Занятие 1. Определение уровня интро – экстраверсии, нейротизма (тестирование по Айзенку). Фильм-лекция «Условный рефлекс». Тестовая работа «Анализ компонентов афферентного синтеза». Тесты на доминирование полушарий. Учебный фильм «Гипноз». Оценка мотивации одобрения. Задачи.

Занятие 2. Определение объема кратковременной памяти. Определение свойств нервной системы по психомоторным показателям (тейпинг-тест). Учебный фильм «Память». Лекция Типы ВНД и Эмоции. Учебный фильм «Физиология мотиваций и эмоций». Изучение функциональной системы целенаправленного поведения. Участки коры головного мозга по Бродману. Учебный фильм «Физиология ВНД». Решение ситуационных задач и работа с тестами.

Занятие 3 КОЛЛОКВИУМ 7. Физиология анализаторов и ВНД. Опрос и тестирование по теме коллоквиума

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по изучаемым темам.
2. Выполнение тестовых заданий.
3. Решение ситуационных задач.
4. Проработка материалов к коллоквиумам: вопросы, тесты, задачи.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется изучение информации по конкретным разделам нормальной физиологии, просматриваются учебные видеофильмы, выполняются симуляционные лабораторные работы и практические задания, решаются ситуационные задачи. На коллоквиумах проводится опрос и тестирование.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой

тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в курс нормальная физиология	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология возбудимых тканей	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология эндокринной системы	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология центральной нервной системы	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология кровообращения	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология крови	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология дыхания	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология обмена веществ и энергии	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология почек	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология пищеварения	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология анализаторов	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум
Физиология высших психических функций	УК-1, ОПК-5, ОПК-10	Опрос, тестирование, коллоквиум

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Например, несколько вопросов по теме «возбудимые ткани»:

1. Понятия возбудимость и раздражимость, возбудимые и невозбудимые ткани. Раздражители: определение, их виды, характеристика. Открытие животного электричества. Мембранный потенциал покоя: его схема, параметры, механизм формирования.
2. Потенциал действия: понятие, схема потенциала действия (фазы), его параметры, механизм возникновения. Восстановительный период.
3. Фазовые изменения возбудимости ткани во время ее возбуждения - потенциала действия (график), их механизм. Сравнительная характеристика локального потенциала и потенциала действия. Закон “все или ничего”.

Например, несколько ситуационных задач по теме «возбудимые ткани»:

Задача 1 Тетродотоксин — яд, блокирующий натриевые каналы. Как изменится величина МПП под влиянием этого яда?

Задача 2 Что покажет гальванометр после прокола микроэлектродом мембраны возбудимой клетки сразу и при его введении в глубь клетки?

Задача 3 Почему токи УВЧ, применяемые в клинике для физиотерапевтических процедур, не вызывают болевого эффекта при прохождении их через ткани?

Задача 4 Как изменится МПП, если заблокировать работу Na-K-зависимой АТФазы?

Задача 5 Препарат этилендиаминтетраамоний связывает в живых тканях ионы кальция. В экспериментальных условиях в область нервно-мышечного синапса у лягушки ввели этилендиаминтетраамоний. Как изменится процесс проведения возбуждения в синапсе?

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Например, несколько вопросов к коллоквиуму «Физиология кровообращения»:

1. Сердце: функция, назначение предсердия, желудочков и клапанного аппарата, цикл сердечной деятельности (фазы и их продолжительность, состояние клапанов в каждую фазу, давление в полостях сердца, направление движения крови).
2. Физиологические свойства сердечной мышцы (рабочего миокарда) и их особенности по сравнению со скелетной мышцей, их происхождение и значение.
3. Автоматия сердца: определение, доказательство существования, проводящая система и ее функции, механизм автоматии, градиент автоматии и его доказательство. Экстрасистолы: понятие, виды, причины их возникновения. Понятие об искусственных водителях ритма сердца.
4. Электрокардиография: определение, схема ЭКГ, зарегистрированной во втором стандартном отведении, генез зубцов, сегментов и интервалов, их параметры, значение ЭКГ для клиники.
5. Электрокардиография: понятие, дипольная концепция, векторы ЭДС сердца, отведения ЭКГ, оси отведения и их направление. Электрическая ось сердца и варианты ее положения. Векторкардиография (понятие, схема ВКГ).
6. Фонокардиография: происхождение тонов сердца, ФКГ в сопоставлении с ЭКГ, клиническое значение этой методики. Принцип метода фазового анализа сердечного цикла (на примере сопоставления ЭКГ, ФКГ, СФГ - сфигмограммы).
7. Минутный объем сердца: понятие, величина, факторы, на него влияющие, исследования с помощью методики Фика (описать методику, произвести расчеты). Сердечный индекс, индекс выброса (фракция выброса), индекс кровоснабжения.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает низестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной	<i>Включает низестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников	хорошо		81-90

	деятельности, нежеле по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 71

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Нормальная физиология. Том 1 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7875-2, DOI: 10.33029/9704-7875-2-NF1-2023-1-560. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478752.html>
2. Нормальная физиология. Том 2 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7876-9, DOI: 10.33029/9704-7876-9-NF2-2023-1-544. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478769.html>

Дополнительная литература

1. Дегтярев, В. П. Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учебное пособие / под ред. Дегтярева В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5280-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452806.html>
2. Лапкин, М. М. Избранные лекции по нормальной физиологии = Selected Lectures on Normal Physiology : учебное пособие на русском и английском языках / М. М. Лапкин, Е. А. Трутнева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5972-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459720.htm>
3. Судаков, К. В. Нормальная физиология : учебник / под ред. К. В. Судакова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3528-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435281.html>
4. Судаков, К. В. Физиология человека. Атлас динамических схем : учебное пособие / К. В. Судаков [и др.] ; под ред. К. В. Судакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5880-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458808.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека

- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Митюков Александр Евгеньевич, к.м.н., старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Перепелица Светлана Александровна, д.м.н., заведующий кафедрой хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Общая хирургия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Общая хирургия».

Цель дисциплины - освоение студентами основами клинического обследования больных хирургического профиля, знакомство с принципами хирургических методов лечения и семиотикой основных видов хирургических заболеваний; формирование умения постановки диагноза хирургического заболевания (в том числе неотложного) в его типичном течении с обоснованием лечения и мероприятий профилактики, а также знание современных принципов оказания экстренной врачебной хирургической помощи при неотложных хирургических заболеваниях и состояниях.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном

		обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как	Знать: Закономерности функционирования организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная

	единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов. Уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; Осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов; Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий; Определять показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи. Владеть: Сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; Проведением полного физикального обследования пациента; Формулировкой предварительного диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; Проведением дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и

	особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и

		безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	Знать: принципы сбора научной информации по заданной тематике; общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий; Уметь: проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для решения профессиональных задач; проводить анализ научной литературы с точки зрения доказательной медицины; планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; навыками системного подхода к

		анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными;

	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной

информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение. Предмет и задачи общей хирургии	Понятие хирургии и хирургических заболеваний. Предмет и задачи общей хирургии. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия». Хирургическая этика и деонтология.
2	Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья	Определение асептики. Основные пути распространения инфекции. Зоны стерильности в операционной. Общие принципы и способы стерилизации. Алгоритм мытья рук мылом и водой. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки. Обработка операционного поля. Стерилизация изделий медицинского назначения физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами. Централизованное стерилизационное отделение (ЦСО). Стерилизация материала и методы контроля и профилактики. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) хирургического профиля.
3	Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения	Определение антисептики. Методы антисептики. Механические методы. Физические методы стерилизации. Химические методы стерилизации. Биологическая антисептика. Обеспечение эпидемиологической безопасности при эндоскопических вмешательствах. Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования. Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Дезинфектанты на основе кислот. Перекись водорода. Дезинфектанты на основе спиртов. Дезинфектанты на основе альдегидов. Бисфенолы. Бигуанидины. Стратегия оптимизации процессов очистки и дезинфекции.
4	Методика обследования	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов

	пациента с хирургическими заболеваниями.	(их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование и на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований, осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).
5	Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Оценка риска операции и профилактика осложнений	Хирургическая операция - этап лечения пациентов. Цель, этапы и задачи предоперационной подготовки. Диагностический этап. Решение вопроса о срочности операции. Абсолютные и относительные показания к операции. Оценка состояния основных органов и систем организма. Четыре этапа: предварительная оценка; стандартный минимум обследования; дополнительное обследование; определение противопоказаний к операции. Три вида предоперационной подготовки: психологическая; общая соматическая и специальная. Непосредственная подготовка пациента к оперативному вмешательству. Предварительная подготовка операционного поля. Подготовка пациента: «Пустой желудок», опорожнение кишечника, мочевого пузыря. Премедикация. Подготовка операционной бригады. Оценка степени риска оперативного вмешательства. Предоперационный эпикриз. Классификация по срочности выполнения: плановые, срочные, экстренные. Диагностические и лечебные оперативные вмешательства. Специальные диагностические вмешательства. Радикальные и паллиативные оперативные вмешательства. Одномоментные, многомоментные и повторные

		операции. Сочетанные и комбинированные операции. Классификация операций по степени инфицированности: чистые (асептические) операции, операции с вероятным инфицированием (условно асептические), операции с высокой опасностью инфицирования (условно инфицированные), операции с очень высоким риском инфицирования (инфицированные). Специальные операции: микрохирургические, эндоскопические, эндоваскулярные. Этапы хирургического вмешательства.
6	Десмургия	Основные понятия десмургии. Классификация повязок по их назначению. Основные современные перевязочные материалы. Свойства перевязочного материала. Классификация по способу фиксации перевязочного материала. Бинтовые повязки, правила бинтования. Правила наложения повязок с помощью эластичного бинта. Техника наложения повязок на суставы. Гипсовые повязки, их виды.
7	Основы трансфузиологии	Основные термины и понятия трансфузиологии: донор, реципиент, гемотрансфузия, трансфузионная среда, компоненты крови, препараты крови, кровезаменители. Антигенные системы крови. Фенотипы крови человека. Группы крови, их определение. Резус-фактор, его определение. Современные правила переливания крови и ее компонентов. Аутодонорство, аутогемотрансфузия. Осложнения гемотрансфузии: острый посттрансфузионный гемолиз; негемолитические фебрильные реакции; аллергические реакции; септический шок; острая волемическая перегрузка; трансмиссивные инфекции. Изменения гомеостаза крови и формы эритроцитов при хранении.
8	Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений. ДВС-синдром	Классификация кровотечений по причине возникновения и виду поврежденного сосуда. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде. Клинические синдромы, развивающиеся в результате кровотечения: острая кровопотеря; хроническая постгеморрагическая анемия; синдром сдавления внутренних органов. Первичный и вторичный гемостаз. Искусственная остановка кровотечения. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет). Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении, прошивание сосуда, наложение сосудистого шва, клипирование; физические; химические, биологические). ДВС-синдром
9	Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.	Классификация травм. Закрытые и открытые повреждения грудной клетки и ее органов: сотрясение грудной клетки и ее органов; ушиб грудной клетки; пневмоторакс; гемоторакс. Патогенез, клиническая

		картина, диагностика, общие принципы лечения. Закрытые повреждения органов брюшной полости: ушиб, разрыв полых и паренхиматозных органов. Патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения. Повреждения диафрагмы, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения.
10	Раны и раневой процесс.	Классификация ран по условиям возникновения: хирургические (операционные) раны; случайные раны, наносимые в различных условиях бытовой, производственной обстановки, уличная травма; раны, нанесенные в боевой обстановке; умышленные раны. Классификация ран в зависимости от инфицирования: асептические раны; контаминированные или микробно-загрязненные раны (первично контаминированные; вторично контаминированные); инфицированная рана. Классификация ран по механизму нанесения повреждения и характеру ранящего предмета. Клиническая картина ран: боль; кровотечение; зияние; местные и общие функциональные расстройства. Течение раневого процесса. Инфекционные осложнения ран. Пролежни. Свищи. Столбняк. Газовая гангрена. Общие принципы лечения ран: оперативный метод лечения ран; консервативный метод лечения ран; комбинированный метод лечения ран. Планово-организационная классификация хирургической обработки ран. Факторы, определяющие характер и объем хирургического вмешательства при лечении ран. Особенности хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях конечностей. Особенности обработки ран, загрязненных радиоактивными веществами.
11	Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)	Клиника, диагностика термической травмы. Термоингаляционная травма. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок, патогенез. Стадии ожоговой болезни токсемия, септикотоксемия, реконвалесценция; клиника, лечение. Особенности ожоговой раны. Первая помощь при ожогах. Местное консервативное и оперативное лечение ожогов. Холодовая травма. Классификация по механизму получения травмы; по клиническому течению; степени реактивного периода. Клиническая картина отморожений I, II, III, IV степени. Лечебная тактика: согревание, местное консервативное лечение, зависящее от периода отморожения; хирургическое (оперативное) лечение; медикаментозное лечение. Электротравма, действие электрического тока. Клиническая картина, лечение.
12	Хирургическая инфекция, общие положения.	Классификация. Факторы, определяющие развитие и течение хирургической инфекции. Патогенез развития эндотоксикоза. Клинические симптомы эндотоксикоза при хирургической инфекции. Общие принципы лечения, дренирование и санация очага инфекции, принципы рациональной антибиотикотерапии.
13	Воспалительные	Классификация. Фолликулит, фурункул, карбункул,

	заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани	абсцесс, флегмоны различной локализации, рожа, эризепилоид, некротизирующий фасциит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.
14	Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов	Паротит, мастит, гидраденит, лимаденит, лимфангит, флебит, тромбофлебит: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.
15	Гнойно-воспалительные заболевания костей и суставов	Классификация. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки (кожный, мозольный абсцессы, межпальцевая флегмона и надапоневротическая флегмона кисти). Гнойные заболевания фасциально-клеточных пространств (флегмона срединного ладонного пространства; флегмона тенера; флегмона гипотенера). Гнойные заболевания тыльной поверхности кисти (подкожная флегмона, подапоневротическая флегмона). Паронихии. Панариции (подногтевой, суставной, костный, сухожильный). Пандактилит. Флегмоны кисти. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения. Остеомиелит. Классификация остеомиелита по этиологии, в зависимости от пути инфицирования, клиническому течению. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический остеомиелит. Склерозирующий остеомиелит Гарре. Альбуминозный остеомиелит Оллье. Атипичные формы остеомиелита. Негематогенный остеомиелит. Гнойный артрит. Бурсит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.
16	Современные представления о сепсисе.	Классификация сепсиса по этиологии, локализации первичного очага, времени развития, клинической картине, характеру реакции организма пациента. Теории сепсиса. Концепция «Сепсис III». Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинические проявления и диагностика. Принципы лечения.
17	Введение в анестезиологию. Порядок подготовки пациента к проведению анестезии.	Боль и обезболивание. Болевой синдром. Механизмы и причины возникновения боли. Характеристика, болей. Наркотическое обезболивание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Общая анестезия. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Компоненты общей анестезии. Методика и клиническая картина современной общей анестезии, стадии наркоза. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение. Виды наркоза. Аппаратура и методы ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты. Сочетанное их применение для получения оптимального синергического эффекта.

18.	Региональная и общая анестезия	Местная анестезия. Виды местного обезболивания; фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Введение. Предмет и задачи общей хирургии
 2. Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья
 3. Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения
 4. Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями.
 5. Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Оценка риска операции и профилактика осложнений
 6. Десмургия
 7. Основы трансфузиологии
 8. Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений.
- ДВС-синдром
9. Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.
 10. Раны и раневой процесс.
 11. Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)
 12. Хирургическая инфекция, общие положения.
 13. Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани
 14. Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов
 15. Гнойно-воспалительные заболевания костей и суставов
 16. Современные представления о сепсисе.
 17. Введение в анестезиологию. Порядок подготовки пациента к проведению анестезии.
 18. Региональная и общая анестезия

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема № 1. Введение. Предмет и задачи общей хирургии

Вопросы для обсуждения:

Понятие хирургии и хирургических заболеваний. Предмет и задачи общей хирургии. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия». Хирургическая этика и деонтология.

Тема № 2. Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья

Вопросы для обсуждения:

Определение асептики. Основные пути распространения инфекции. Зоны стерильности в операционной. Общие принципы и способы стерилизации. Алгоритм мытья рук мылом и

водой. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки. Обработка операционного поля. Стерилизация изделий медицинского назначения физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами. Централизованное стерилизационное отделение (ЦСО). Стерилизация материала и методы контроля и профилактики. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) хирургического профиля.

Тема № 3. Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения

Вопросы для обсуждения:

Определение антисептики. Методы антисептики. Механические методы. Физические методы стерилизации. Химические методы стерилизации. Биологическая антисептика. Обеспечение эпидемиологической безопасности при эндоскопических вмешательствах. Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования. Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Дезинфектанты на основе кислот. Перекись водорода. Дезинфектанты на основе спиртов. Дезинфектанты на основе альдегидов. Бисфенолы. Бигуанидины. Стратегия оптимизации процессов очистки и дезинфекции.

Тема № 4. Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями.

Вопросы для обсуждения:

Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование и на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований, осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).

Тема № 5. Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Оценка риска операции и профилактика осложнений

Вопросы для обсуждения:

Хирургическая операция - этап лечения пациентов. Цель, этапы и задачи предоперационной подготовки. Диагностический этап. Решение вопроса о срочности операции. Абсолютные и относительные показания к операции. Оценка состояния основных органов и систем организма. Четыре этапа: предварительная оценка; стандартный минимум обследования; дополнительное обследование; определение противопоказаний к операции. Три вида предоперационной подготовки: психологическая; общая соматическая и специальная. Непосредственная подготовка пациента к оперативному вмешательству. Предварительная подготовка операционного поля. Подготовка пациента: «Пустой желудок», опорожнение кишечника, мочевого пузыря. Премедикация. Подготовка операционной

бригады. Оценка степени риска оперативного вмешательства. Предоперационный эпикриз. Классификация по срочности выполнения: плановые, срочные, экстренные. Диагностические и лечебные оперативные вмешательства. Специальные диагностические вмешательства. Радикальные и паллиативные оперативные вмешательства. Одномоментные, многомоментные и повторные операции. Сочетанные и комбинированные операции. Классификация операций по степени инфицированности: чистые (асептические) операции, операции с вероятным инфицированием (условно асептические), операции с высокой опасностью инфицирования (условно инфицированные), операции с очень высоким риском инфицирования (инфицированные). Специальные операции: микрохирургические, эндоскопические, эндоваскулярные. Этапы хирургического вмешательства.

Тема № 6. Десмургия

Вопросы для обсуждения:

Основные понятия десмургии. Классификация повязок по их назначению. Основные современные перевязочные материалы. Свойства перевязочного материала. Классификация по способу фиксации перевязочного материала. Бинтовые повязки, правила бинтования. Правила наложения повязок с помощью эластичного бинта. Техника наложения повязок на суставы. Гипсовые повязки, их виды.

Тема № 7. Основы трансфузиологии

Вопросы для обсуждения:

Основные термины и понятия трансфузиологии: донор, реципиент, гемотрансфузия, трансфузионная среда, компоненты крови, препараты крови, кровезаменители. Антигенные системы крови. Фенотипы крови человека. Группы крови, их определение. Резус-фактор, его определение. Современные правила переливания крови и ее компонентов. Аутодонорство, аутогемотрансфузия. Осложнения гемотрансфузии: острый посттрансфузионный гемолиз; негемолитические фебрильные реакции; аллергические реакции; септический шок; острая волемическая перегрузка; трансмиссивные инфекции. Изменения гомеостаза крови и формы эритроцитов при хранении.

Тема № 8. Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений. ДВС-синдром

Вопросы для обсуждения:

Классификация кровотечений по причине возникновения и виду поврежденного сосуда. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде. Клинические синдромы, развивающиеся в результате кровотечения: острая кровопотеря; хроническая постгеморрагическая анемия; синдром сдавления внутренних органов. Первичный и вторичный гемостаз. Искусственная остановка кровотечения. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет). Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении, прошивание сосуда, наложение сосудистого шва, клипирование; физические; химические, биологические). ДВС-синдром

Тема № 9. Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.

Вопросы для обсуждения:

Классификация травм. Закрытые и открытые повреждения грудной клетки и ее органов: сотрясение грудной клетки и ее органов; ушиб грудной клетки; пневмоторакс; гемоторакс. Патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения. Закрытые повреждения органов брюшной полости: ушиб, разрыв полых и паренхиматозных органов. Патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения. Повреждения диафрагмы, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения.

Тема № 10. Раны и раневой процесс.

Вопросы для обсуждения:

Классификация ран по условиям возникновения: хирургические (операционные) раны; случайные раны, наносимые в различных условиях бытовой, производственной обстановки,

уличная травма; раны, нанесенные в боевой обстановке; умышленные раны. Классификация ран в зависимости от инфицирования: асептические раны; контаминированные или микробно-загрязненные раны (первично контаминированные; вторично контаминированные); инфицированная рана. Классификация ран по механизму нанесения повреждения и характеру ранящего предмета. Клиническая картина ран: боль; кровотечение; зияние; местные и общие функциональные расстройства. Течение раневого процесса. Инфекционные осложнения ран. Пролежни. Свищи. Столбняк. Газовая гангрена. Общие принципы лечения ран: оперативный метод лечения ран; консервативный метод лечения ран; комбинированный метод лечения ран. Планово-организационная классификация хирургической обработки ран. Факторы, определяющие характер и объем хирургического вмешательства при лечении ран. Особенности хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях конечностей. Особенности обработки ран, загрязненных радиоактивными веществами.

Тема № 11. Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)

Вопросы для обсуждения:

Клиника, диагностика термической травмы. Термоингаляционная травма. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок, патогенез. Стадии ожоговой болезни токсемия, септикотоксемия, реконвалесценция; клиника, лечение. Особенности ожоговой раны. Первая помощь при ожогах. Местное консервативное и оперативное лечение ожогов. Холодовая травма. Классификация по механизму получения травмы; по клиническому течению; степени реактивного периода. Клиническая картина отморожений I, II, III, IV степени. Лечебная тактика: согревание, местное консервативное лечение, зависящее от периода отморожения; хирургическое (оперативное) лечение; медикаментозное лечение. Электротравма, действие электрического тока. Клиническая картина, лечение.

Тема № 12. Хирургическая инфекция, общие положения.

Вопросы для обсуждения:

Классификация. Факторы, определяющие развитие и течение хирургической инфекции. Патогенез развития эндотоксикоза. Клинические симптомы эндотоксикоза при хирургической инфекции. Общие принципы лечения, дренирование и санация очага инфекции, принципы рациональной антибиотикотерапии.

Тема № 13. Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани

Вопросы для обсуждения:

Классификация. Фолликулит, фурункул, карбункул, абсцесс, флегмоны различной локализации, рожа, эризепилоид, некротизирующий фасциит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

Тема № 14. Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов

Вопросы для обсуждения:

Паротит, мастит, гидраденит, лимфаденит, лимфангит, флебит, тромбофлебит: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

Тема № 15. Гнойно-воспалительные заболевания костей и суставов

Вопросы для обсуждения:

Классификация. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки (кожный, мозольный абсцессы, межпальцевая флегмона и надaponевротическая флегмона кисти). Гнойные заболевания фасциально-клеточных пространств (флегмона срединного ладонного пространства; флегмона тенара; флегмона гипотенара). Гнойные заболевания тыльной поверхности кисти (подкожная флегмона, подaponевротическая флегмона). Паронихии. Панариции (подногтевой, суставной, костный, сухожильный). Пандактилит. Флегмоны кисти. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения. Остеомиелит. Классификация остеомиелита по этиологии, в зависимости от пути инфицирования, клиническому течению. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический остеомиелит. Склерозирующий остеомиелит Гарре. Альбуминозный остеомиелит Оллье. Атипичные формы остеомиелита. Негематогенный остеомиелит. Гнойный артрит. Бурсит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

Тема № 16. Современные представления о сепсисе.

Вопросы для обсуждения:

Классификация сепсиса по этиологии, локализации первичного очага, времени развития, клинической картине, характеру реакции организма пациента. Теории сепсиса. Концепция «Сепсис III». Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинические проявления и диагностика. Принципы лечения.

Тема № 17. Введение в анестезиологию. Порядок подготовки пациента к проведению анестезии.

Вопросы для обсуждения:

Боль и обезболивание. Болевой синдром. Механизмы и причины возникновения боли. Характеристика, болей. Наркотическое обезболивание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома.

Общая анестезия. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Компоненты общей анестезии. Методика и клиническая картина современной общей анестезии, стадии наркоза. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение. Виды наркоза. Аппаратура и методы ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты. Сочетанное их применение для получения оптимального синергического эффекта.

Тема № 18. Региональная и общая анестезия

Вопросы для обсуждения:

Местная анестезия. Виды местного обезболивания; фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Общая хирургия»	
Асептика	симуляционный тренинг
Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения	симуляционный тренинг
Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями. Академическая история болезни в хирургической клинике	симуляционный тренинг
Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки.	симуляционный тренинг
Десмургия	симуляционный тренинг
Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений	симуляционный тренинг
Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости	симуляционный тренинг
Раны и раневой процесс. Стратегия контроля антимикробной терапии	симуляционный тренинг
Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)	симуляционный тренинг
Хирургическая инфекция, общие положения	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Асептика».

План занятия:

1. Алгоритм мытья рук мылом и водой;
2. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком;
3. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком;
4. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки;
5. Имитация операционной, перевязочной. Определение зон стерильности;
6. Правила работы на стерильном столе в операционной, перевязочной;
7. Подготовка хирургических инструментов к определенному виду операции;
8. Подготовка хирургических инструментов к перевязке определенного вида ран;
9. Обработка операционного полям
10. Выполнение перевязок с соблюдением правил асептики

Необходимое оборудование: 2 стола, набор «стерильного» белья, краны, кожные антисептики, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор хирургических инструментов, имитаторы ран, манекен для обработки ран.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения».

План занятия:

1. Знакомство с различными видами дезинфицирующих средств;
2. Механическая антисептика: туалет раны;
3. Первичная хирургическая обработка раны (ревизия стенок и дна раны, удаление гематом, инородных тел, восстановление повреждённых тканей и наложение швов);
4. Химическая антисептика.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, 2 «стерильных» стола, «стерильный» перевязочный материал, набор «стерильных» хирургических инструментов, набор антисептических препаратов, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), имитаторы ран, манекен для обработки ран.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 3 «Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Обследование пациента с хирургическими заболеваниями», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Происходит отработка коммуникативных навыков, включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;

- Локальный статус у хирургического пациента;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;

- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;

- Умение вести медицинскую документацию.
- Роль «пациента» предполагает следующее:
- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;
 - Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;
 - Реакция на проводимый осмотр;
 - Реакция на назначенное лечение;
 - Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), имитаторы ран, манекен для обработки ран, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 4. «Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки». Симуляционный тренинг.

План занятия:

1. Определение цели, этапов и задач хирургической операции;
2. Четырех этапный метод оценки состояния органов и систем пациента в зависимости от предполагаемой операции (плановое, экстренное оперативное вмешательство);
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Три вида предоперационной подготовки;
5. Действия врача в зависимости от срочности выполнения оперативного вмешательства;
6. Предоперационный эпикриз;

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций, различных видов повреждений и кровотечения и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи; имитация операционного блока с выделением «стерильных зон».

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 5 «Десмургия»

План занятия:

1. Классификация повязок по их назначению;
2. Основные современные перевязочные материалы;
3. Свойства перевязочного материала;
4. Классификация по способу фиксации перевязочного материала;
5. Бинтовые повязки, правила бинтования;
6. Правила наложения повязок с помощью эластичного бинта;
7. Техника наложения повязок при различных повреждениях;
8. Гипсовые повязки, их виды.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, гипса, манекены для наложения повязок и проведения перевязок.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 6 «Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений»

План занятия:

1. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде;
2. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
3. Синдром острой кровопотери, клинические признаки;
4. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет;
5. Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении; физические; химические, биологические)

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций, различных видов повреждений и кровотечения и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 7 «Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости»

План занятия:

1. Диагностика повреждений мягких тканей;
2. Диагностика закрытых и открытых повреждений грудной клетки: алгоритм действий врача;
3. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
4. Диагностика пневмоторакса;
5. Диагностика гидроторакса;
6. Плевральная пункция при пневмотораксе;
7. Плевральная пункция при гидротораксе;
8. Техника постановки дренажа по Бюлау.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, моделируемые раны- наклейки, набор для плевральной пункции, набор для постановки дренажа по Бюлау, высоко реалистичный робот с моделированием различных видов повреждений грудной клетки, пневмоторакса, гидроторакса с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 8 «Раны и раневой процесс»

План занятия:

1. Диагностика вида ран;
2. Первичная хирургическая обработка раны;
3. Техника перевязки раны;
4. Врачебная тактика при минно-взрывных повреждениях конечностей;
5. Правила обработки ран, загрязненных радиоактивными веществами.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, моделируемые раны- наклейки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций, различных видов повреждений и кровотечения и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 9 «Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)»

План занятия:

1. Диагностика площади ожоговой поверхности;
2. Диагностика степени ожога;
3. Диагностика отморожений;
4. Диагностика электротравмы;

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, моделируемые раны- наклейки, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций, различных видов повреждений и кровотечения и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий, подготовка реферата-интервью. Проектная групповая работа над тематическим мультфильмом.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников

информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксации, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия

При подготовке к клиническому практическому занятию преимущество отдается методике **«Перевернутый класс»**, на которую отводится не менее 50% учебного времени, который проводится в два этапа: внеаудиторный и аудиторный. Для самостоятельного изучения тем предлагается лекционный материал, перечень информационных, электронных образовательных и иных ресурсов, на которых можно найти необходимый учебный материал, научную литературу. Рекомендуется использовать источники литературы не старше 5-7 лет. Внеаудиторный этап включает выполнение домашнего задания по заданной теме, которую студенты самостоятельно изучают, делают конспекты, формулируют проблемные вопросы, которые необходимо обсуждать на практическом занятии. При подготовке к занятию используют STEAM – подход, в том числе арт-технологии (рисование, лепка и др.) для максимальной визуализации и получению объемного представления о строении, функции, например, головного мозга. Обучающийся активно включается в поиск необходимой информации, анализирует несколько источников, которые могут иметь противоречивые данные, выделяет и обосновывает свою точку зрения по изучаемой теме. На этом этапе обучающиеся формулируют проблемные вопросы, создают интеллект-карты, рефераты-интервью, викторину «MedBox» и т.д. Одной из важных работ этого этапа является создание тематического мультфильма.

Практическое занятие представляет собой дискуссионную площадку, на которой каждый может представить свою точку зрения по рассматриваемой теме. Преимуществом методики является формирование у студентов необходимых навыков: поиска информации, анализа и критического отношения к найденному материалу, сравнения научной информации в различных источниках и т.д. Это значительно улучшает качество обучения, позволяет поддерживать мотивацию на высоком уровне.

Аудиторный этап — это клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, созданные интеллект-карты, решаются задачи и применяется методика «Я-преподаватель», в которой роль преподавателя играют студенты, создавшие викторину «MedBox».

Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Общая хирургия» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В

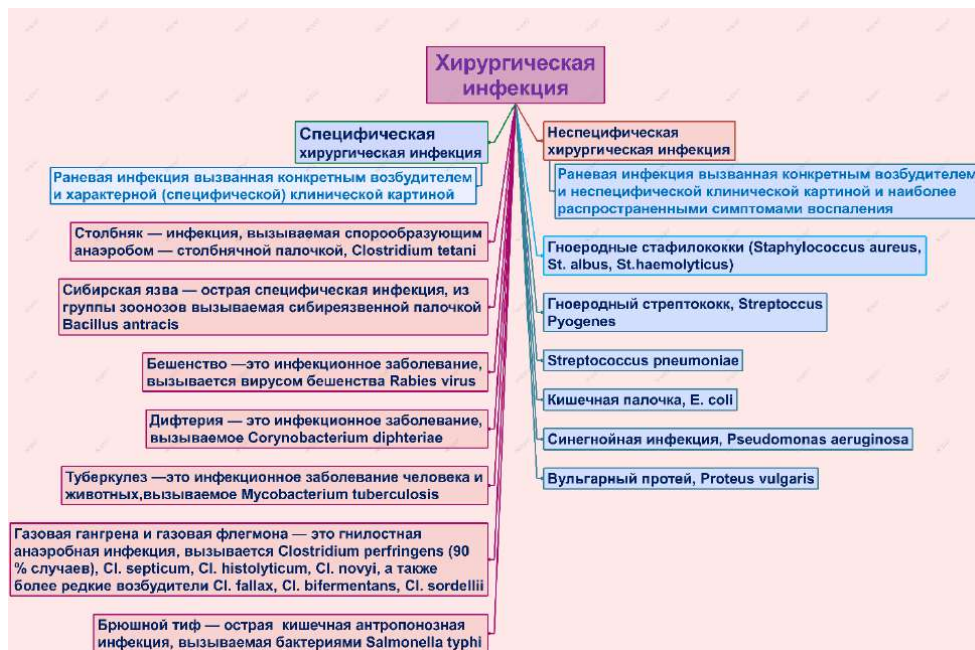
результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных “Coogole”, программу 3D-моделирования “SketchUp”, карандашное программирование “Pencil Code” и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

1. Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья.
2. Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения.
3. Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями. Схема написания истории болезни в хирургической клинике.
4. Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Стратегия ускоренного выздоровления пациентов хирургического профиля.
5. Десмургия.
6. Основы трансфузиологии. Кровотечения. Клиника, диагностика. Способы временной и постоянной остановки кровотечения.
7. Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.
8. Раны и раневой процесс. Стратегия контроля антимикробной терапии.
9. Термические поражения кожи (ожоги, обморожения, электротравма).
10. Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани.
11. Воспалительные заболевания лимфатических узлов, кровеносных и лимфатических сосудов, железистых органов.
12. Гнойно-воспалительные заболевания кисти, костей и суставов.
13. Гнойно-воспалительные заболевания серозных полостей.
14. Современные представления о сепсисе.
15. Общие положения реконструктивной хирургии. Реакция организма на импланты.



Образец интеллект-карты

Тематическая мультипликация по темам:

1. Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья.
2. Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения.
3. Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями. Схема написания истории болезни в хирургической клинике.
4. Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Стратегия ускоренного выздоровления пациентов хирургического профиля.
5. Десмургия.
6. Основы трансфузиологии. Кровотечения. Клиника, диагностика. Способы временной и постоянной остановки кровотечения.
7. Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.
8. Раны и раневой процесс. Стратегия контроля антимикробной терапии.
9. Термические поражения кожи (ожоги, обморожения, электротравма).
10. Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани.
11. Воспалительные заболевания лимфатических узлов, кровеносных и лимфатических сосудов, железистых органов.
12. Гнойно-воспалительные заболевания кисти, костей и суставов.
13. Гнойно-воспалительные заболевания серозных полостей.
14. Специфическая хирургическая инфекция. Паразитарные заболевания.
15. Современные представления о сепсисе.
16. Реконструктивная хирургия.

Этапы создания тематического мультфильма:

1. Идея проекта
2. Сценарий с пошаговыми репликами
3. Детальная раскадровка
4. Подготовка к съемке мультфильма
5. Съемка мультфильма
6. Монтаж

Идея проекта принадлежит преподавателю, он определяет тематику мультфильма. В его создании принимает участие определенное количество студентов. Ключевые этапы создания мультфильма:

- написание сценария, строго соответствующего утвержденной теме;
- отрисовка картинок;
- раскадровка;
- озвучивание;
- сборка мультфильма.

Самый важный этап - создание сценария, к которому предъявляются основные требования: точная передача необходимой информации по представляемой теме. При раскрытии темы в начале сценария важно правильно отразить ключевые аспекты раскрываемой темы, например, анатомическое строение определенного органа, его физиологические параметры и возникающие патологические изменения. Далее конкретно описываются клинические признаки, экспресс-диагностика и четкий алгоритм лечения, согласно клиническим рекомендациям. Важна детализация всех элементов сценария, который обсуждается всей группой, затем утверждается преподавателем. Если в сценарии есть ошибки, то в него вносятся соответствующие изменения. Преподаватель инициирует студентов на самостоятельный поиск ошибок. Это дает возможность каждому из участников провести анализ, представленного теоретического материала, затем найти «пробелы» и обосновать правильность своих представлений. Преподаватель только задает наводящие вопросы, представляет возможность поиска правильного решения самим студентам. На этом этапе у студентов окончательно формируются навыки самостоятельной учебной деятельности: подготовка к занятиям, использование дополнительных источников литературы, профильных сайтов, интернет-ресурсов и т.д. Многократное повторение материала, представленного в различных источниках литературы, способствует лучшему запоминанию изучаемой темы. Важным разделом является формирование навыка оценки собственных результатов. Студенты должны уметь проанализировать свою работу, выделить те разделы изучаемой темы, которые они хорошо изучили, а также найти свои ошибки, искать способы их устранения, повышать уровень своих теоретических знаний.

Руководство технической стороной создания мультфильма осуществляет студенты-консультанты, освоившие программу мультипликации. Внутри группы постоянно имеется обратная связь, а также она существует между группами. Студенты обмениваются мыслями, деталями проекта, т.е. возникает позитивная коммуникация. Творческий процесс не ограничен, приветствуются инновационные технологии рисования, создания образов, которые наиболее точно передают суть представляемой темы.

Этап отрисовки мультфильма также полностью выполняется студентами. Они сами выбирают персонажей, стиль рисования, цветовую гамму, музыкальное сопровождение. Каждый из участников группы вносит свой вклад в создание мультфильма. После этого происходит раскадровка, во время которой необходимо в правильной последовательности расположить все «кадры», которые объединяются вместе для создания сцен. Соединенные вместе сцены являются мультфильмом.

При подготовке мультфильма каждый студент должен иметь хорошие знания по представляемой теме, что значительно повышает и мотивацию к обучению. Командная работа стимулирует, так называемых, «молчащих» студентов, которые на занятиях не проявляют активности при обсуждении теоретических вопросов, имеют слабые знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Работа над тематическим мультфильмом способствовала не только формированию компетенций, но и дала возможность дальнейшего развития навыка коммуникации, работе в команде.

Преимущество медицинской мультипликации заключается в том, что ее можно использовать как средство акцентирования внимания на определенной теме, которую изучают студенты, демонстрации конкретных или абстрактных процессов, отражение не только статических показателей, но и динамических изменений во временном масштабе. Использование анимации имеет преимущества перед другими методиками обучения при

изучении естественных наук, химии и биологии, но существует градация эффективности в зависимости от изучаемой дисциплины.

Пакет электронного обучения, являющийся частью образовательной программы, может включать несколько методик, например, мультипликацию, графики, рисунки, аудиторное пояснение. Это позволяет обучающимся выбрать индивидуальную траекторию изучения тем, изменять последовательность просмотра или прослушивания необходимых файлов. Студенты предпочитают видеоролики, видеолекции, практические видеоролики и анимации.

Наиболее перспективными можно считать междисциплинарные лекции, которые включают теоретический материал из нескольких разделов медицины. Формат представления лекционного материала обширный, может быть представлен аудио-, видеолекцией, дополняться мультипликацией, 3D-визуализацией. Трехмерная анимация помогает улучшить знания предметов, где необходимо пространственное воображение. Она может использоваться при изучении анатомии, физиологии, лучевой диагностики. Студенты, изучая темы с помощью 3D -анимации, лучше ее запоминают, т.к. увеличивается зрительное восприятие материала.

Клинический кейс на тему:

1. Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани (фолликулит, фурункул, карбункул, абсцесс, флегмоны различной локализации, рожа, эризепилоид, некротизирующий фасциит).
2. Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов (паротит, мастит, гидраденит, лимаденит, лимфангит, флебит, тромбофлебит).
3. Гнойно-воспалительные заболевания кисти (кожный, мозольный абсцессы, межпальцевая флегмона и надапоневротическая флегмона кисти). Гнойные заболевания фасциально-клеточных пространств (флегмона срединного ладонного пространства; флегмона тенара; флегмона гипотенара). Гнойные заболевания тыльной поверхности кисти (подкожная флегмона, подапоневротическая флегмона). Паронихии. Панариции (подногтевой, суставной, костный, сухожильный). Пандактилит. Флегмоны кисти.
4. Гнойно-воспалительные заболевания костей. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический остеомиелит. Склерозирующий остеомиелит Гарре. Альбуминозный остеомиелит Оллье. Атипичные формы остеомиелита. Негематогенный остеомиелит.
5. Гнойно-воспалительные заболевания суставов. Гнойный артрит. Бурсит.
6. Гнойно-воспалительные заболевания серозных полостей. Перитонит.
7. Гнойно-воспалительные заболевания серозных полостей. Гнойный плеврит, эмпиема плевры.
8. Гнойно-воспалительные заболевания серозных полостей. Гнойный перикардит.
9. Гнойный медиастинит.

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр по органам и системам
- Локальный статус
- Нутритивный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных

- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Нутритивная поддержка в послеоперационном периоде
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

Академическая история болезни

Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов.

Должны быть соблюдены следующие требования:

- 1) история болезни должна строго соответствовать форме, принятой на кафедре хирургических дисциплин
- 2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятными последовательным;
- 3) результаты обследования приводятся в полном объеме;
- 4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены;
- 5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 3 см, правое – 3 см, нумерация страниц – внизу по центру.
- 6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два дня до окончания цикла, в противном случае оценка может быть снижена;
- 7) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан внести изменения с учетом замечаний преподавателя;
- 8) студент не получает зачет по общей хирургии (не допускается до экзамена), если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку.

Схема академической истории болезни:

1. Общие данные:
Ф.И.О. пациента (указывается первая буква фамилии)
Полная дата рождения
Профессия.
Дата поступления в клинику.
Диагноз при поступлении (основной, осложнения, сопутствующий)
2. Жалобы пациента при поступлении.
3. Детализация жалоб
4. Анамнез заболевания.
5. Анамнез жизни

6. Факторы риска развития заболевания
7. Status praesens objectivus.
8. Status localis.
9. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключение профильных специалистов.
10. Этиология и патогенез развития заболевания.
11. Дифференциальная диагностика.
12. Обоснование клинического диагноза и его формулировка: основной, осложнения, сопутствующие заболевания.
13. Обоснование оперативного вмешательства.
14. План ведения пациента (планирование оперативного вмешательства, медикаментозная терапия и др.).
15. Предоперационный эпикриз.
16. План предоперационной подготовки.
17. Название планируемого оперативного вмешательства
18. Развернутый протокол оперативного вмешательства (текст, рисунки, схемы)
19. Назначение лечения в послеоперационном периоде, включая обезболивание.
20. Оценка выраженности болевого синдрома с использованием Визуальной аналоговой шкалы, ведение дневника боли.
21. Ежедневный дневник курации (оценка степени тяжести, выделение ведущего патологического синдрома, выраженность болевого синдрома, осмотр по органам и система, оценка пульса, дыхания, артериального давления, изменений температуры тела).
22. Ежедневная оценка послеоперационной раны.
23. Ежедневное назначение лечения (медикаментозное, немедикаментозное, реабилитация)
24. Выписной эпикриз.
25. Список используемой литературы.
26. Перечень практических навыков, приобретенных при курации больного.
27. Подпись студента и дата.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение. Предмет и задачи общей хирургии	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью
Асептика. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью, проектная деятельность
Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		дискуссия в группе, проектная деятельность
Методика обследования пациента с хирургическими заболеваниями.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, интеллект-карта, дискуссия в группе, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Хирургическая операция. Основные принципы предоперационной подготовки. Послеоперационный период. Оценка риска операции и профилактика осложнений	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Десмургия	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Основы трансфузиологии	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений. ДВС-синдром	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Травмы. Повреждения мягких тканей. Травмы грудной клетки, брюшной полости.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Раны и раневой процесс.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Термические поражения кожи (ожоги, холодовая травма, электротравма)	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Хирургическая инфекция, общие положения.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, проектная деятельность
Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, проектная деятельность
Гнойно-воспалительные заболевания костей и суставов	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11,	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-1	кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Современные представления о сепсисе.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, проектная деятельность
Введение в анестезиологию. Порядок подготовки пациента к проведению анестезии.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, проектная деятельность
Региональная и общая анестезия	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1	Опрос, дискуссия в группе, интеллект-карта, клинический кейс, проектная деятельность

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

Вопрос 1:

Какие рабочие растворы химических средств используют для стерилизации медицинских изделий многократного применения?

Варианты ответа:

1. 2,0% глутаровый альдегид; 6% перекись водорода
2. 0,3% ортофталевый альдегид; 3% перекись водорода
3. 0,1% надуксусная кислота; 1,0% глутаровый альдегид
4. 2,5% хлорамин; 10% раствор хлорной извести

Ответ: 1

Вопрос 2:

С целью снижения риска послеоперационных осложнений у пациентов и контактного дерматита у медицинского персонала следует работать:

Варианты ответа:

1. В опудренных перчатках
2. Перчатки можно не использовать
3. В неопудренных перчатках
4. Чисто вымытыми руками

Ответ: 3

Вопрос 3:

Какие существуют виды предоперационной подготовки?

Варианты ответа:

1. Неврологическая; специальная
2. Медикаментозная, специализированная,
3. Соматическая, хирургическая, медикаментозная
4. Психологическая; общая соматическая; специальная

Ответ: 4

Вопрос 4:

Какие Вы знаете виды антисептики?

Варианты ответа:

1. Техническая, физическая, биохимическая, медикаментозная
2. Химическая, технологическая, биологическая, физическая
3. Медикаментозная, биологическая, механическая, техническая
4. Механическая, физическая, химическая, биологическая

Ответ: 4

Вопрос 5:

Какие показания к наложению повязки Дезо?

Варианты ответа:

1. Вывих и перелом голеностопного сустава
2. Вывих и перелом плеча, перелом ключицы
3. Перелом бедра, голени
4. Перелом ребер, пневмоторакс

Ответ: 2

Ситуационная задача с эталоном ответа.

Задача № 1.

Пациент К.

Возраст: 28.04.1995 г.

Профессия: строитель

Место работы: ООО «Строймост»

Дата поступления: 24.12.2022

Жалобы на момент поступления и осмотра:

- на повышение температуры тела до 37,3°
- постоянную, интенсивную, дёргающую и пульсирующую боль, зуд на задней поверхности шеи слева
- слабость

Anamnesis morbi:

Болен в течение 3х дней, когда появились боль зуд и на задней поверхности шеи слева. Самостоятельно принимал парацетамол, но без эффекта. Сегодня ночью не спал, из-за болевого синдрома. Самостоятельно обратился за медицинской помощью.

Status localis:

На задней поверхности шеи справа в области волосяного фолликула гиперемия и конусовидный отек мягких тканей. В центре вокруг фолликула визуализируется гнойно-некротический стержень синюшно-багрового цвета. Размер фурункула 2 см в диаметре.

Вопросы:

- 1 Какое заболевание диагностировано у пациента?
2. Опишите патогенез заболевания.
3. Назначьте соответствующее лечение.

Ответы:

1. Клинический диагноз:

На основании жалоб, анамнеза, данных физикального обследования, локального статуса можно выставить следующий предварительный диагноз:

Гнойная инфекция кожных покровов: фурункул задней поверхности шеи слева

2. **Патогенез** – изменения в начальной стадии заболевания характеризуются формированием пустулы в устье фолликула. Пустула содержит нейтрофильные лейкоциты, стафилококки и фибрин. В дальнейшем стафилококки опускаются по волосяному фолликулу, вызывают его воспаление, что приводит к образованию инфильтрата с последующим некрозом окружающих тканей. Вокруг зоны некроза ткань расплавляется и образуется гной. Гнойный экссудат скапливается под эпидермисом, вокруг устья фолликула, а затем, вместе с некротическим стержнем и погибшим волосом выходит наружу. Дефект тканей заполняется грануляциями, затем формируется рубец.

3. **Местное лечение** – обработка кожи над инфильтратом 70% спиртом, 0,5%

спиртовым раствором йода, короткий новокаиновый блок с антибиотиками, электрофорез с антисептиками, УВЧ. В гнойно-некротическую стадию необходимо ускорить процесс отторжения гнойно-некротических тканей – вскрытие и удаление стержня, дренирование раны, повязки с гипертоническим раствором, протеолитическими ферментами.

Ситуационная задача с эталоном ответа.

Задача № 2.

Пациент М.

Возраст: 28.04.1980 г.

Профессия: инженер

Место работы: ООО «Проектировщик»

Дата поступления: 24.12.2022

Жалобы на момент поступления и осмотра:

- боль в проекции правого коленного сустава
- значительное ограничение активных и пассивных движений в суставе, при этом усиление боли
 - на повышение температуры тела до 39°C
 - озноб
 - выраженную слабость

Anamnesis morbi:

Болен в течение 14 дней, когда появились боль, ограничение движения в суставе. Получал лечение по поводу острого артрита. Дважды выполнялась пункция полости сустава и эвакуация серозного экссудата. Четыре дня назад состояние ухудшилось, повысилась температура тела до 38°C, усилилась боль, появилась гиперемия и отек в проекции сустава. В последние сутки температура тела не снижается, высоко температурит. Появились симптомы интоксикации, слабость, вялость, нарушение сна.

Status localis:

В проекции правого коленного сустава отмечается значительный отек, гиперемия мягких тканей, выраженная болезненность при пальпации. Кожные покровы горячие на ощупь. Активные и пассивные движения не возможны из-за значительного усиления боли.

Лабораторно: в общем анализе крови отмечается выраженный лейкоцитоз, значительный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ, анемия.

При рентгеновском исследовании правого коленного сустава, при артрите с накоплением в полости сустава экссудата, характерным является значительное расширение суставной щели, определяется остеопороз и очаги деструкции в костях (симптом «тающего сахара»)

Вопросы:

- 1 Какое заболевание диагностировано у пациента?
2. Опишите патогенез заболевания.
3. Назначьте соответствующее лечение.

Ответы:

1. Клинический диагноз:

На основании жалоб, анамнеза, данных физикального обследования, локального статуса можно выставить следующий предварительный диагноз:

Гнойный артрит правого коленного сустава

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики

обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Общая хирургия» в форме зачета, экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Понятие хирургии и хирургических заболеваний. Предмет и задачи общей хирургии.
2. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия».
3. Хирургическая этика и деонтология.
4. Определение асептики. Основные пути распространения инфекции. Зоны стерильности в операционной.
5. Общие принципы и способы стерилизации.
6. Алгоритм мытья рук мылом и водой. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки.

Обработка операционного поля.

7. Стерилизация изделий медицинского назначения физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами. Централизованное стерилизационное отделение.

8. Стерилизация материала и методы контроля и профилактики.

9. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) хирургического профиля.

10. Определение антисептики. Методы антисептики. Механические методы. Физические методы стерилизации. Химические методы стерилизации. Биологическая антисептика.

11. Обеспечение эпидемиологической безопасности при эндоскопических вмешательствах. Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования.

12. Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Дезинфектанты на основе кислот. Перекись водорода.

13. Дезинфектанты на основе спиртов. Дезинфектанты на основе альдегидов. Бисфенолы. Бигуанидины. Стратегия оптимизации процессов очистки и дезинфекции.

14. Хирургическая операция - этап лечения пациентов. Цель, этапы и задачи предоперационной подготовки. Диагностический этап. Решение вопроса о срочности операции. Абсолютные и относительные показания к операции.

15. Оценка состояния основных органов и систем организма. Четыре этапа: предварительная оценка; стандартный минимум обследования; дополнительное обследование; определение противопоказаний к операции. Три вида предоперационной подготовки: психологическая; общая соматическая и специальная.

16. Непосредственная подготовка пациента к оперативному вмешательству. Предварительная подготовка операционного поля. Подготовка пациента: «Пустой желудок», опорожнение кишечника, мочевого пузыря. Подготовка операционной бригады. Оценка степени риска оперативного вмешательства.

17. Классификация по срочности выполнения: плановые, срочные, экстренные. Диагностические и лечебные оперативные вмешательства. Специальные диагностические вмешательства. Радикальные и паллиативные оперативные вмешательства. Одномоментные, многомоментные и повторные операции. Сочетанные и комбинированные операции.

18. Классификация операций по степени инфицированности: чистые (асептические) операции, операции с вероятным инфицированием (условно асептические), операции с высокой опасностью инфицирования (условно инфицированные), операции с очень высоким риском инфицирования (инфицированные).

19. Специальные операции: микрохирургические, эндоскопические, эндоваскулярные. Этапы хирургического вмешательства.

20. Основные понятия десмургии. Классификация повязок по их назначению. Основные современные перевязочные материалы. Свойства перевязочного материала. Классификация по способу фиксации перевязочного материала.

21. Бинтовые повязки, правила бинтования. Правила наложения повязок с помощью эластичного бинта. Техника наложения повязок на суставы. Гипсовые повязки, их виды.

22. Основные термины и понятия трансфузиологии: донор, реципиент, гемотрансфузия, трансфузионная среда.

23. Компоненты крови, препараты крови, кровезаменители.

24. Антигенные системы крови. Фенотипы крови человека. Группы крови, их определение. Резус-фактор, его определение.

25. Современные правила переливания крови и ее компонентов. Аутодонорство, аутогемотрансфузия, показания, методика проведения.

26. Осложнения переливания крови и ее компонентов: острый посттрансфузионный гемолиз; негемолитические фебрильные реакции; аллергические реакции; септический шок; острая волемическая перегрузка; трансмиссивные инфекции.

27. Изменения гомеостаза крови и формы эритроцитов при хранении.
28. Классификация кровотечений по причине возникновения и виду поврежденного сосуда. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде.
29. Клинические синдромы, развивающиеся в результате кровотечения: Синдром острой кровопотери; синдром хронической постгеморрагической анемии; синдром сдавления внутренних органов.
30. Первичный и вторичный гемостаз. Искусственная остановка кровотечения, показания, техника остановки кровотечения.
31. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет).
32. Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении; физические; химические, биологические).

Вопросы к экзамену:

1. Понятие хирургии и хирургических заболеваний. Предмет и задачи общей хирургии.
2. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия».
3. Хирургическая этика и деонтология.
4. Определение асептики. Основные пути распространения инфекции. Зоны стерильности в операционной.
5. Общие принципы и способы стерилизации.
6. Алгоритм мытья рук мылом и водой. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки. Обработка операционного поля.
7. Стерилизация изделий медицинского назначения физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами. Централизованное стерилизационное отделение.
8. Стерилизация материала и методы контроля и профилактики.
9. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) хирургического профиля.
10. Определение антисептики. Методы антисептики. Механические методы. Физические методы стерилизации. Химические методы стерилизации. Биологическая антисептика.
11. Обеспечение эпидемиологической безопасности при эндоскопических вмешательствах. Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования.
12. Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Дезинфектанты на основе кислот. Перекись водорода.
13. Дезинфектанты на основе спиртов. Дезинфектанты на основе альдегидов. Бисфенолы. Бигуанидины. Стратегия оптимизации процессов очистки и дезинфекции.
14. Хирургическая операция - этап лечения пациентов. Цель, этапы и задачи предоперационной подготовки. Диагностический этап. Решение вопроса о срочности операции. Абсолютные и относительные показания к операции.
15. Оценка состояния основных органов и систем организма. Четыре этапа: предварительная оценка; стандартный минимум обследования; дополнительное обследование; определение противопоказаний к операции. Три вида предоперационной подготовки: психологическая; общая соматическая и специальная.
16. Непосредственная подготовка пациента к оперативному вмешательству. Предварительная подготовка операционного поля. Подготовка пациента: «Пустой желудок»,

опорожнение кишечника, мочевого пузыря. Подготовка операционной бригады. Оценка степени риска оперативного вмешательства.

17. Классификация по срочности выполнения: плановые, срочные, экстренные. Диагностические и лечебные оперативные вмешательства. Специальные диагностические вмешательства. Радикальные и паллиативные оперативные вмешательства. Одномоментные, многомоментные и повторные операции. Сочетанные и комбинированные операции.

18. Классификация операций по степени инфицированности: чистые (асептические) операции, операции с вероятным инфицированием (условно асептические), операции с высокой опасностью инфицирования (условно инфицированные), операции с очень высоким риском инфицирования (инфицированные).

19. Специальные операции: микрохирургические, эндоскопические, эндоваскулярные. Этапы хирургического вмешательства.

20. Основные понятия десмургии. Классификация повязок по их назначению. Основные современные перевязочные материалы. Свойства перевязочного материала. Классификация по способу фиксации перевязочного материала.

21. Бинтовые повязки, правила бинтования. Правила наложения повязок с помощью эластичного бинта. Техника наложения повязок на суставы. Гипсовые повязки, их виды.

22. Основные термины и понятия трансфузиологии: донор, реципиент, гемотрансфузия, трансфузионная среда.

23. Компоненты крови, препараты крови, кровезаменители.

24. Антигенные системы крови. Фенотипы крови человека. Группы крови, их определение. Резус-фактор, его определение.

25. Современные правила переливания крови и ее компонентов. Аутодонорство, аутогемотрансфузия, показания, методика проведения.

26. Осложнения переливания крови и ее компонентов: острый посттрансфузионный гемолиз; негемолитические фебрильные реакции; аллергические реакции; септический шок; острая волемическая перегрузка; трансмиссивные инфекции.

27. Изменения гомеостаза крови и формы эритроцитов при хранении.

28. Классификация кровотечений по причине возникновения и виду поврежденного сосуда. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде.

29. Клинические синдромы, развивающиеся в результате кровотечения: Синдром острой кровопотери; синдром хронической постгеморрагической анемии; синдром сдавления внутренних органов.

30. Первичный и вторичный гемостаз. Искусственная остановка кровотечения, показания, техника остановки кровотечения.

31. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет).

32. Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении; физические; химические, биологические).

33. Классификация травм. Закрытые и открытые повреждения грудной клетки и ее органов: сотрясение грудной клетки и ее органов; ушиб грудной клетки; пневмоторакс; гемоторакс. Патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения.

34. Закрытые повреждения органов брюшной полости: ушиб, разрыв полых и паренхиматозных органов. Патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения.

35. Повреждения диафрагмы, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, общие принципы лечения.

36. Классификация ран по условиям возникновения: хирургические (операционные) раны; случайные раны, наносимые в различных условиях бытовой, производственной обстановки, уличная травма; раны, нанесенные в боевой обстановке; умышленные раны.

37. Классификация ран в зависимости от инфицирования: асептические раны; контаминированные или микробно-загрязненные раны (первично контаминированные;

вторично контаминированные); инфицированная рана.

38. Классификация ран по механизму нанесения повреждения и характеру ранящего предмета.

39. Клиническая картина ран: боль; кровотечение; зияние; местные и общие функциональные расстройства. Течение раневого процесса. Инфекционные осложнения ран.

40. Общие принципы лечения ран: оперативный метод лечения ран; консервативный метод лечения ран; комбинированный метод лечения ран. Планово-организационная классификация хирургической обработки ран.

41. Факторы, определяющие характер и объем хирургического вмешательства при оперативном лечении ран.

42. Особенности хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях конечностей.

43. Особенности обработки ран, загрязненных радиоактивными веществами.

44. Клиника, диагностика термической травмы. Термоингаляционная травма. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок и его лечение. Острая ожоговая токсемия, клиника, лечение. Септикотоксемия, клиника, лечение. Особенности ожоговой раны. Первая помощь при ожогах. Местное консервативное и оперативное лечение ожогов.

45. Холодовая травма. Классификация по механизму получения травмы; по клиническому течению; степени реактивного периода. Клиническая картина отморожений I, II, III, IV степени. Лечебная тактика: местное консервативное лечение, зависящее от периода отморожения; хирургическое (оперативное) лечение; медикаментозное лечение.

46. Электротравма, действие электрического тока. Клиническая картина, лечение.

47. Классификация хирургической инфекции. Факторы, определяющие развитие и течение хирургической инфекции. Патогенез развития эндотоксикоза.

48. Клинические симптомы эндотоксикоза при хирургической инфекции. Общие принципы лечения, дренирование и санация очага инфекции, принципы рациональной антибиотикотерапии.

49. Классификация воспалительных заболеваний кожи, подкожной клетчатки, соединительной ткани. Фолликулит, фурункул, карбункул, абсцесс, флегмоны различной локализации, рожа, эризепилоид, некротизирующий фасциит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

50. Воспалительные заболевания железистых органов, лимфатических узлов, лимфатических и кровеносных сосудов: паротит, мастит, гидраденит, лимфаденит, лимфангит, флебит, тромбоз флебита. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

51. Классификация гнойно-воспалительных заболеваний кисти, костей и суставов. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки (кожный, мозольный абсцессы, межпальцевая флегмона и надпальцевая флегмона кисти).

52. Гнойные заболевания фасциально-клеточных пространств (флегмона срединного ладонного пространства; флегмона тенара; флегмона гипотенара). Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

53. Гнойные заболевания тыльной поверхности кисти (подкожная флегмона, подпальцевая флегмона). Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

54. Паронихии. Панариции (подногтевой, суставной, костный, сухожильный). Пандактилит. Флегмоны кисти. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

55. Остеомиелит. Классификация остеомиелита по этиологии, в зависимости от пути инфицирования, клиническому течению. Острый гематогенный остеомиелит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

56. Хронический остеомиелит. Склерозирующий остеомиелит Гарре. Альбуминозный остеомиелит Оллье. Атипичные формы остеомиелита. Негематогенный остеомиелит.

57. Гнойный артрит. Бурсит. Этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.

58. Перитонит. Классификация перитонита по источнику, распространенности, характеру экссудата, стадии токсикоза. Этиология и источники инфицирования, патогенез, клинические проявления. Основные перитонеальные симптомы. Принципы лечения.
59. Гнойный плеврит, эмпиема плевры. Классификация гнойного плеврита по этиологии, распространению гноя, характеру экссудата, клиническому течению. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения.
60. Гнойный перикардит, этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения.
61. Классификация сепсиса по этиологии, локализации первичного очага, времени развития, клинической картине, характеру реакции организма пациента.
62. Теории сепсиса. Концепция «Сепсис III».
63. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинические проявления и диагностика сепсиса. Принципы лечения.
64. Боль и обезболивание. Болевой синдром. Механизмы и причины возникновения боли. Характеристика, болей. Показания, противопоказания, документальное оформление.
65. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома
66. Общая анестезия. Оценка анестезиологического риска
67. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Компоненты общей анестезии.
68. Методика и клиническая картина современной общей анестезии, стадии наркоза.
69. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры.
70. Виды наркоза.
71. Аппаратура и методы ингаляционного наркоза.
72. Современные ингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты.
73. Местная анестезия. Виды местного обезболивания; фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая.
74. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики.
75. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения.
76. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.

Перечень практических навыков (умений):

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.
- Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.
- Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.
- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование и на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований, осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.
- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической

классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

- Алгоритм гигиенической обработки рук.
- Алгоритм хирургической обработки рук.
- Алгоритм обработки рук кожным антисептиком.
- Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком.
- Использование устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки.
- Алгоритм надевания стерильных перчаток.
- Алгоритм надевания стерильной одежды в операционной.
- Обработка операционного поля.
- Определение целостности стерильной упаковки и установку срока годности.
- Укладка материала для стерилизации.
- Наложение различных видов повязок.
- Определение пригодности гипса, техника наложения гипсовых повязок.
- Временная остановка кровотечения.
- Определение группы крови пациента на муляже-планшете.
- Определение резус-фактора пациента на муляже-планшете.
- Определение годности препаратов крови.
- Способ временной остановки кровотечения: наложение жгута.
- Способ временной остановки кровотечения: давящая повязка.
- Способ временной остановки кровотечения: пальцевое прижатие артерии.
- Способ временной остановки кровотечения: максимальное сгибание конечности.
- Перевязка различных ран.
- Техника выполнения плевральной пункции при пневмотораксе.
- Техника выполнения плевральной пункции при гидротораксе.
- Техника постановки дренажа по Бюлау.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или	хорошо		81-90

	самостоятельность и инициативы	обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Проработка уровней формирования компетенции

Градации уровней имеющихся и приобретаемых теоретических знаний:

- **Повышенный.** Обучающийся имеет глубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Может вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Студенты полностью осваивают новые необходимые теоретические знания и практические навыки. Высокий темп формирования профессиональной компетенции;
- **Базовый.** Обучающийся имеет неглубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссию вступает, но озвучивает обобщенные положения, не может четко представить свою точку зрения. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков снижен. Средний темп формирования профессиональной компетенции;
- **Пороговый.** Обучающийся имеет поверхностные теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссии не принимает участия, так как не может высказать свою точку зрения на обсуждаемую тему. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков крайне затруднен. Низкий темп формирования профессиональной компетенции.

8.4.2. Одна из задач обучения – формирование и закрепление нескольких навыков, необходимых в последующей трудовой деятельности. Наиболее значимыми являются:

1. **Навык планирования собственной учебной деятельности.** Он подразумевает формирование у студента потребности в непрерывном образовательном процессе с целью закрепления имеющихся и приобретения новых знаний, повышения мотивации к обучению, созданию им учебных проектов, схем и т.д., в том числе с использованием технических средств, направленных на улучшение результатов собственной квалификации;

2. **Навык оценки собственных результатов,** т.е. выработка критического отношения к своей работе, поиск неудач и путей их устранения, постоянная работа над собой с целью повышения уровня знаний и умений. Понимание личной ответственности за пациента. Успех в обучении зависит в первую очередь от самого обучающегося, закрепления имеющихся знаний и стремления к познанию нового. Навык оценки собственных результатов является результирующим, так как влияет на формирование профессиональных компетенций, личности врача. Специалист должен уметь провести анализ своей работы, выделить положительные стороны и критически оценивать недочеты, ошибки в работе, которые могут негативно влиять на исход заболевания;

8.4.3. Во время учебного процесса используются единые критерии оценки достижения студентами учебной цели. Для объективного анализа уровня формирования навыков будут оцениваться по принципу:

- «сформирован», соответствует 5 баллам;
- «сформирован не полностью», соответствует 4 баллам;
- «находится в начальной стадии формирования» соответствует 3 баллам;
- «не сформирован», соответствует 2 баллу (таблица 1).

Таблица 1

Формирование навыков во время учебного процесса

Навыки	сформирован	сформирован не полностью	не сформирован
<i>Навык планирования собственной учебной деятельности</i>			
Подготовка к занятиям	Осознано готовится к занятиям	Не всегда готовится к занятиям	Не готовится к занятиям
Использование дополнительной литературы	Постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям, пользуется только учебником или лекционным материалом
Использование сайтов профильных специальностей	Постоянно использует сайты профильных специальностей	Не постоянно использует сайты профильных специальностей	Не использует сайты профильных специальностей
Схематическое изображение определенного процесса	Свободно владеет схематическим изображением определенного процесса	Частично владеет схематическим изображением определенного процесса	На низком уровне владеет схематическим изображением определенного процесса
Владение персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF	Владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF, X-Mind	Частично владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind	На низком уровне владеет персональным компьютером. Вызывает большое затруднение работа с программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind
<i>Навык оценки собственных результатов:</i>			
Умеет найти свои ошибки	Проводит анализ выполненных действий. Детально анализирует каждый этап своей работы. Находит свои ошибки	Проводит частичный анализ выполненных действий. Частично анализирует каждый этап своей работы. Частично находит своих ошибки	Не проводит анализ выполненных действий. Детально не анализирует каждый этап своей работы. Не может найти свои ошибки
Понимает степень своей вины при не правильных действиях	Полностью понимает степень своей вины при не правильных действиях	Частично понимает степень своей вины при не правильных действиях	Не понимает степень своей вины при не правильных действиях
Ищет способы устранения	Активно ищет способы устранения допущенных ошибок.	Может искать способы устранения допущенных ошибок.	Не ищет способы устранения допущенных

	Самостоятельно многократно повторяет изучаемый материал	По просьбе преподавателя повторяет изучаемый материал	ошибок. Не повторяет изучаемый материал

8.4.4. Оценка уровня базовых и новых теоретических знаний осуществляется по следующим критериям:

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный уровень – 5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый уровень – 4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. О нормативных правовых актах имеется лишь общее представление. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый уровень- 3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент обнаруживает отсутствие профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Знания специальной литературы отсутствуют. Профессиональная лексика используется эпизодически.	2 балла

8.4.5. Критерии оценки работы с интеллект-картами

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Карта составлена правильно, с подробной убедительной аргументацией. Правильно определены значимые критерии. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, глубоко и последовательно раскрывает сущность поставленных вопросов, правильно использует термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по освещаемым вопросам, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
В карте допущены 1-2 ошибки. Правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент в состоянии исправить самостоятельно. Некоторые из	Базовый уровень-4 балла

поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студент, но не все аргументы убедительны. Изложение материала логичное, последовательное. Студент демонстрирует умение применять полученные знания на практике.	
В карте допущены 3-4 ошибки. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала не всегда логичное и последовательное. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
В карте допущены более 5 ошибок. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов не раскрыты, не освещены основные положения, студент не имеет собственное мнение по изучаемой теме, аргументы отсутствуют. Изложение материала не логичное или полностью отсутствует. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

8.4.6. Уровни формирования профессиональной компетенции (теоретические аспекты)

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый -4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика	Не сформирован -2 балла

практически не используется	

8.4.7. Критерии оценки академической истории болезни

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. Раскрыты все аспекты хирургического заболевания, правильно изложены этиология, патогенез. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные и научные термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Студент излагает решение поставленной задачи, частично выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные термины и частично научные термины. Проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не всегда аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных не точное, не логичное, последовательное с попытками общей аргументации. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не уверенно применяет полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки и совсем не представлена для проверки. Изложение клинических данных не точное, не логичное. Тема не раскрыта, отсутствуют изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи или не излагает ее вообще, не выделяет	Не сформирован -2 балла

главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только некоторые специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не применяет полученные знания на практике.	

8.4.8. Уровни формирования профессиональной компетенции (практические навыки)

Критерии	Шкала оценивания
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. Четко и последовательно выполняет практическое задание, с учетом полученных теоретических знаний	Повышенный -5 баллов
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. При выполнении практического задания допускает одну ошибку, которая не влияет на ухудшение состояния пострадавшего	Базовый -4 балла
Студент не уверенно знает алгоритм выполнения навыка, путается в профессиональных терминах, понятиях. При выполнении практического задания допускает 2 ошибки, одна из которых может приводить к ухудшению состояния пострадавшего	Пороговый -3 балла
Студент не знает алгоритм выполнения навыка, профессиональные термины, понятия. При выполнении практического задания допускает более 3-х ошибок, которые могут приводить к ухудшению состояния пострадавшего. Студент не выполняет практический навык	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-9621-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970496213.html>

2. Общая хирургия. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Н. В. Мерзликина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 504 с. - ISBN 978-5-9704-7314-6. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473146.html>

3. Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / С. В. Петров, Б. В. Сигуа. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 680 с. — ISBN 978-5-9704-9261-1, DOI: 10.33029/9704-9261-1-OXI-2026-1-680. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492611.html>

Дополнительная литература

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7027-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470275.html>

2. Общая хирургия: основные клинические синдромы / Г. Е. Родоман, Т. И. Шалаева, И. Р. Сумеди [и др.]. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 168 с. – ISBN 978–5–9704–3956–2. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439562.html>.

3. Петров, С. В. Общая хирургия: учебник / С. В. Петров и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-6750-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467503.html>

4. Суковатых, Б. С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 656 с. – ISBN 978–5–9704–3846– URL: [http://www.studmedlib.ru/book/ ISBN9785970438466. html](http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438466.html)6.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
**ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ,
ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Кашуба Елена Вячеславовна, д.м.н., заведующий кафедрой организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины:

«Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения»

Цель дисциплины: на основе изучения основных понятий дисциплины подготовить специалиста, обладающего знаниями и умениями для оценки общественного здоровья и факторов его определяющих; систем обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения; организационно-медицинских технологий и управленческих процессов, включая экономические, административные и организационные.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.18. Ориентируется в ходе развития экономических процессов, анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями	Знать: Организационно-управленческую и нормативную документацию в своей деятельности; Сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности; Знать и учитывать основные психологические особенности потребителя услуг сферы здравоохранения; Библиографические ресурсы, медико-биологической терминологию, информационно-коммуникационных технологии для решения профессиональных задач; Принципы работы современных информационных технологий; Законодательную базу системы здравоохранения, основы медицинского страхования; Требования к оформлению текстов различных типов речи для решения задач профессионального общения;
ОПК-9. Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает базовые принципы функционирования системы менеджмента качества в практическом здравоохранении ОПК-9.2. Анализирует и критически оценивает качество оказания медицинской помощи по заданным показателям ОПК-9.3. Разрабатывает план организационно-методических мероприятий по достижению надлежащего уровня качества оказания медицинской помощи	
ОПК-10. Способен понимать принципы	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы	

работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	Медицинскую и научную терминологию; Требования к информации; Приёмы работы с научной информацией; Уметь: Уметь осуществлять деятельность, связанную с руководством или действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным; Уметь на научной основе организовать работу, оценить с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы; Уметь планировать производственно-хозяйственную деятельность медицинского учреждения в зависимости от изменения конъюнктуры рынка образовательных услуг и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности; Применять научные методы исследования при изучении общественного здоровья и системы здравоохранения в соответствии с изучаемой проблемой;
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного	

организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	(терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Владеть: Анализировать социально значимые процессы и явления, быть ответственным к участию в общественно-политической жизни; Навыками работы в коллективе, в том числе применяя принципы и методы организации и управления малыми и средними коллективами; Навыками разработки и реализации технологии процесса образовательных услуг, формированию конструктивных отношений; Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; Работать с информацией в глобальных компьютерных сетях ; Аналитическими способностями; Опытом работы с научной и нормативной документацией, справочной литературой; Практикой предъявления информации в заданной коммуникативной форме

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе, может проводиться посредством электронной

информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».	Политика в области охраны здоровья населения.
2	Охрана здоровья населения.	Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
3	Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.	Статистический анализ. Методы графического изображения. Виды показателей.
4	Общественное здоровье и факторы его определяющие.	Медицинская демография. Медико-социальные аспекты демографических процессов.
5	Заболеваемость населения: состояние и тенденции.	Укрепление здоровья населения. Современные проблемы профилактики. Эпидемиология важнейших неинфекционных и инфекционных заболеваний.
6	Организация медицинской помощи городскому населению.	Городская поликлиника: задачи, структура, формы и методы работы. Организация медицинской помощи сельскому населению. Организация лечебно-профилактической помощи детям. Организация акушерско-гинекологической помощи
7	Экспертиза нетрудоспособности.	Социальное страхование и социальная защита населения, основные принципы. Врачебная экспертиза трудоспособности.
8	Особенности организации медицинского страхования граждан РФ.	Формы, цели. Основные принципы.
9	Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи.	Современные проблемы качества медицинской помощи. Экспертиза качества.
10	Планирование здравоохранения.	Методы, виды планирования. Задачи. Современный взгляд.
11	Финансирование охраны здоровья.	Источники финансирования. Полномочия высших органов государственной власти.
12	Основы управления деятельностью ЛПУ в условиях страховой медицины.	Экономика здравоохранения.

13	Менеджмент в здравоохранении.	Основы управления. Сущность клинического менеджмента.
14	Постдипломная подготовка и переподготовка медицинских кадров.	Виды, цели, задачи. Современный взгляд.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».

Тема 2. Охрана здоровья населения.

Тема 3. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.

Тема 4 . Общественное здоровье и факторы его определяющие.

Тема 5. Заболеваемость населения: состояние и тенденции.

Тема 6. Организация медицинской помощи городскому населению.

Тема 7. Экспертиза нетрудоспособности.

Тема 8. Особенности организации медицинского страхования граждан РФ.

Тема 9. Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи.

Тема 10. Планирование здравоохранения.

Тема 11. Финансирование охраны здоровья.

Тема 12. Основы управления деятельностью ЛПУ в условиях страховой медицины.

Тема 13. Менеджмент в здравоохранении.

Тема 14. Постдипломная подготовка и переподготовка медицинских кадров.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение». Политика в области охраны здоровья населения.

Тема 2. Охрана здоровья населения. ФЗ РФ от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

Тема 3. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования. Статистический анализ. Методы графического изображения. Виды показателей.

Тема 4. Общественное здоровье и факторы его определяющие. Медицинская демография. Медико-социальные аспекты демографических процессов.

Тема 5. Заболеваемость населения: состояние и тенденции. Укрепление здоровья населения. Современные проблемы профилактики. Эпидемиология важнейших неинфекционных и инфекционных заболеваний.

Тема 6. Организация медицинской помощи городскому населению. Городская поликлиника: задачи, структура, формы и методы работы. Организация медицинской помощи сельскому населению. Организация лечебно-профилактической помощи детям. Организация акушерско-гинекологической помощи

Тема 7. Экспертиза нетрудоспособности. Социальное страхование и социальная защита населения, основные принципы. Врачебная экспертиза трудоспособности.

Тема 8. Особенности организации медицинского страхования граждан РФ. Формы, цели. Основные принципы.

Тема 9. Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи. Современные проблемы качества медицинской помощи. Экспертиза качества.

Тема 10. Планирование здравоохранения. Методы, виды планирования. Задачи. Современный взгляд.

Тема 11. Финансирование охраны здоровья. Источники финансирования. Полномочия высших органов государственной власти.

Тема 12. Основы управления деятельностью ЛПУ в условиях страховой медицины. Экономика здравоохранения.

Тема 13. Менеджмент в здравоохранении. Основы управления. Сущность клинического менеджмента.

Тема 14. Постдипломная подготовка и переподготовка медицинских кадров. Виды, цели, задачи. Современный взгляд.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в Системе электронного образовательного контента. Основой для организации самостоятельной работы является учебно-методический комплекс.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуем при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), notabene (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимися, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении

литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

1. Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практического занятия обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к практическому занятию.

Советуем студентам завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

2. Рекомендации по подготовке рефератов

Тема реферата выбирается из рекомендованного преподавателем списка или по предложению студента с согласия преподавателя. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Реферат состоит из четырех основных частей:

- введения;
- основной части;
- заключения;
- списка использованной литературы (не менее 15 источников).

Во введении раскрывается значение и актуальность выбранной темы, определяется место проблемы в системе знаний. В основной части на основе анализа литературных источников излагаются и обобщаются различные точки зрения на исследуемую проблему,

высказывается и обосновывается собственная точка зрения, выполняющего работу. В заключении формулируются краткие выводы по изложенному материалу, и приводится собственная точка зрения на представленные в работе проблемы. Объем реферата 12-30 страниц машинописного текста.

Примеры тем для рефератов:

Тема 1. Общественное здоровье и факторы его определяющие. Медицинская демография. Медико-социальные аспекты демографических процессов.

1. Факторы риска и здоровье.
2. Образ жизни и здоровье.
3. Физическое развитие как показатель здоровья населения.

Тема 2. Заболеваемость населения: состояние и тенденции. Укрепление здоровья населения. Современные проблемы профилактики. Эпидемиология важнейших неинфекционных и инфекционных заболеваний.

1. Заболеваемость важнейшими неэпидемическими болезнями (показатели, динамика).
2. Болезни системы кровообращения как медико-социальная проблема (распространенность, факторы риска, последствия, профилактика).
3. Организация медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
4. Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема (распространенность, факторы риска, последствия, профилактика).
5. Организация медицинской помощи больным злокачественными новообразованиями.
6. Травматизм как медико-социальная проблема. Виды и профилактика травматизма.
7. Туберкулез как медико-социальная проблема. Организация профилактики туберкулеза.
8. Алкоголизм как медико-социальная проблема. Организация профилактики алкоголизма

Тема 3. Организация медицинской помощи городскому населению. Городская поликлиника: задачи, структура, формы и методы работы. Организация медицинской помощи сельскому населению. Организация лечебно-профилактической помощи детям. Организация акушерско-гинекологической помощи

1. Организация работы стационара родильного дома (родильного отделения больницы).
2. Организация работы женской консультации.
3. Организация работы участкового акушера-гинеколога.
4. Организация работы детской поликлиники.
5. Особенности организации работы стационара детской больницы.
6. Организация работы участкового врача-педиатра.
7. Структура и содержание работы городской поликлиники.
8. Структура и содержание работы областной больницы.
9. Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению.
10. Сельский врачебный участок. Сельская участковая больница. Основные задачи.

Структура и содержание работы ЦРБ.

Тема 4. Основы управления деятельностью ЛПУ в условиях страховой медицины. Экономика здравоохранения.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
2. Основные принципы охраны здоровья граждан России.

3. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие охрану здоровья граждан и медицинское страхование в Российской Федерации.

4. Программа Государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи (понятие минимального государственного социального стандарта, основная цель, задачи и принципы построения Программы).

Территориальные Программы Государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи (основная цель, задачи и принципы построения Программ).

Тема 5. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования. Статистический анализ.

1. Статистика и ее роль в медицине и здравоохранении (статистика здоровья, статистика здравоохранения).

2. Значение показателей, характеризующие статистику населения, для практического здравоохранения

3. Генеральная и выборочная совокупность. Способы формирования статистической совокупности.

4. Этапы статистического исследования, их характеристика.

5. Виды статистических таблиц и правила их построения.

6. Относительные величины и их применение в здравоохранении.

7. Прямой метод стандартизации.

3. Подготовка к зачету

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее, зачет проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на вопросы.

Руководствуясь положениями статьи 47 и ст. 48 ФЗ закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется,

однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения».	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 2. Охрана здоровья населения.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 3. Основы медицинской	УК-1 ОПК-9,	Опрос, контрольная

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
статистики и организации статистического исследования.	ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	работа
Тема 4. Общественное здоровье и факторы его определяющие.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Тема 5. Заболеваемость населения: состояние и тенденции.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Тема 6. Организация медицинской помощи городскому населению.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 7. Экспертиза нетрудоспособности.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Тема 8. Особенности организации медицинского страхования граждан РФ.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 9. Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Тема 10. Планирование здравоохранения.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 11. Финансирование охраны здоровья.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 12. Основы управления деятельностью ЛПУ в условиях страховой медицины.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Тема 13. Менеджмент в здравоохранении.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Тема 14. Постдипломная подготовка и переподготовка медицинских кадров.	УК-1 ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Задача №1.

Гр. С., 63 лет, обратилась на прием к участковому терапевту. В анамнезе - артериальная гипертензия, остеопороз первичный (документирован выпиской), холецистэктомия - 15 лет назад. При опросе жалоб не предъявляет, не курит, питание нерациональное, низкая физическая активность. Объективно: АД - 132/78 мм рт.ст. (не

принимает гипотензивные препараты); ОХС - 7,6 ммоль/л; глюкоза - 4,6 ммоль/л; индекс массы тела - 38,0 кг/м²; ЭКГ - без изменений. Суммарный сердечно-сосудистый риск – 3% (умеренный). Группа здоровья – 3. Диагноз: остеопороз первичный, ожирение 2 степени. Факторы риска – гиперхолестеринемия, ожирение, нерациональное питание, низкая физическая активность.

Вопросы: Разработайте организационную тактику ведения данной пациентки.

Эталон ответа:

Организационная тактика ведения пациента:

1) краткое профилактическое консультирование участкового врача и направление на 2-й этап диспансеризации – липидный спектр крови (гиперхолестеринемия) и углубленное профилактическое консультирование (индивидуальное или групповое) в отделении медицинской профилактики по отказу от курения, рациональному питанию, дислипидемии, снижению избыточной массы тела, низкой физической активности;

2) диспансерное наблюдение по поводу остеопороза и коррекция факторов риска (нерациональное питание, ожирение) в отделении (кабинете) медицинской профилактики;

3) проведение контроля АД и уточнение диагноза артериальной гипертензии, причины высокой гиперхолестеринемии (дислипидемии) для исключения семейной дислипидемии;

4) установление 3 группы здоровья в связи с наличием остеопороза первичного, документированного выпиской и требующего пожизненного диспансерного ежегодного наблюдения;

5) учитывая значительно повышенный уровень общего холестерина, требуется коррекция гиперхолестеринемии (дислипидемии). При обнаружении семейной дислипидемии, уровень риска оценивается как высокий (или очень высокий), что требует диспансерного наблюдения, в том числе и в отделении (кабинете) медицинской профилактики.

Задача №2.

В медицинское учреждение поступило обращение бухгалтерии предприятия с просьбой представить дубликат листка нетрудоспособности работника Н., выданного после выписки из стационара. Работник Н. находился на длительном амбулаторном лечении, оформленный поликлиникой листок нетрудоспособности (3-я строка - 15 дней, подписи лечащего врача и председателя врачебной комиссии, код 31, печати поликлиники) сдан на оплату. Через 3 недели в бухгалтерию поступил новый листок нетрудоспособности из стационара с отметкой «продолжение» и наложением сроков лечения в 13 дней с листком нетрудоспособности, выданным поликлиникой.

Пациент Н. в стационар доставлен машиной СМП с ухудшением состояния без направления поликлиники и оформленного листка нетрудоспособности. По просьбе родственников выданный поликлиникой листок нетрудоспособности был в поликлинике окончательно оформлен, сдан на оплату в бухгалтерию без представления в медицинское учреждение по месту госпитализации пациента и без его подписи в корешке листка нетрудоспособности.

Вопросы:

1. Почему в выданном поликлиникой листке нетрудоспособности 3-я строка содержит продление на 15 дней без явок к врачу, а его окончательное оформление проведено без осмотра лечащего врача?

2. Почему в стационаре выдан листок нетрудоспособности пациенту Н. с наложением сроков лечения и без отметки о номере предыдущего?

3. Как поступить с оплатой выданного в стационаре листка нетрудоспособности?

Эталон ответа:

1. Имеются ошибки при оформлении выданного поликлиникой

листка нетрудоспособности (отсутствуют записи в амбулаторной карте об осмотре лечащего врача, подпись пациента в корешке листа нетрудоспособности, разрешение на выдачу листа нетрудоспособности родственнику). Листок нетрудоспособности в стационаре выдан согласно п. 19 приказа № 624н, номер предыдущего листа нетрудоспособности не внесен (отсутствие преемственности с поликлиникой).

2. Наслоение дней и ошибки при оформлении выданного поликлиникой листа нетрудоспособности работника Н. требуют замены его на дубликат с соблюдением п. 6 приказа МЗ РФ № 624н. Нормативные документы о возможности приема 2-х листов нетрудоспособности с наслоением дней для оплаты бухгалтерией отсутствуют. На практике бухгалтерия предприятия обращается к одной из медицинских организаций для выдачи дубликата.

3. При приеме к оплате бухгалтерией таких листов нетрудоспособности оплата дней наслоения производится единожды, что не отражается на общей сумме начисленного пособия застрахованному лицу по 2-м листам нетрудоспособности.

Тестовые задания

1. При проведении медико-социальных исследований применяются следующие методы:

- а) исторический
- б) статистический
- в) экспериментальный
- г) экономический
- д) социологический
- е) все вышеперечисленные

2. Стандарты и порядки оказания медицинской помощи гражданам РФ устанавливаются на уровне:

- а) лечебно-профилактического учреждения
- б) региональном
- в) федеральном

3. Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются:

- а) генетические
- б) природно-климатические
- в) уровень и образ жизни населения
- г) уровень, качество и доступность медицинской помощи
- д) все вышеперечисленное

4. Система здравоохранения в России является

- а) государственной
- б) смешанной
- в) страховой
- г) частной

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы к зачету с оценкой

1. Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания.
2. Основные методы науки об общественном здоровье и здравоохранении (анализ официальных документов, наблюдение, опрос, экспертный, экспериментальный и моделирование, исторический, статистический).
3. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие охрану здоровья граждан и медицинское страхование в Российской Федерации.

4. Программа Государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи (понятие минимального государственного социального стандарта, основная цель, задачи и принципы построения Программы).
5. Комплексные целевые медико-социальные программы.
6. Территориальные Программы Государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи (основная цель, задачи и принципы построения Программ).
7. Основные принципы охраны здоровья граждан России.
8. Финансирование здравоохранения. Типы систем по источнику финансирования.
9. Финансирование здравоохранения. Типы систем финансирования по форме их распределения (по характеру взаимодействия с медицинскими организациями).
10. Финансирование системы обязательного медицинского страхования (формирование средств).
11. Финансирование системы обязательного медицинского страхования (распределение финансовых средств между страховщиками в системе ОМС).
12. Финансирование системы обязательного медицинского страхования (система распределения средств ОМС в лечебные учреждения).
13. Методы оплаты амбулаторно-поликлинической помощи.
14. Методы оплаты стационарной помощи.
15. Тарифы на медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования.
16. Качество медицинской помощи и его составляющие.
17. Система обеспечения качества медицинской помощи.
18. Основные средства контроля качества медицинской помощи.
19. Права пациента в РФ (Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации").
20. Права семьи, беременных женщин и матерей в области охраны здоровья граждан.
21. Права несовершеннолетних в области охраны здоровья.
22. Права граждан пожилого возраста в области охраны здоровья.
23. Права инвалидов в области охраны здоровья.
24. Право граждан на информацию о состоянии здоровья.
25. Право на занятие медицинской деятельностью.
26. Право на занятие частной медицинской практикой.
27. Лечащий врач.
28. Основные проблемы перехода к организации первичной медицинской помощи по принципу врача общей практики (семейного врача).
29. Организация работы врача общей практики.
30. Права, обязанности и ответственность врача общей практики.
31. Социальная и правовая защита медицинских работников.
32. Организация Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в России, ее полномочия и права.
33. Права и обязанности граждан РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.
34. Виды ответственности за нарушение санитарного законодательства.
35. Цель и виды медицинского страхования.
36. Гражданин как субъект медицинского страхования.
37. Деятельность страховых медицинских организаций.
38. Основные различия между обязательным и добровольным медицинским страхованием.
39. Структура и штаты страховой медицинской организации.
40. Права и обязанности страховой медицинской организации.

41. Страхователи работающего населения, их права и обязанности.
42. Медицинское учреждение как субъект медицинского страхования.
43. Страхователи неработающего населения, их права и обязанности.
44. Фонд обязательного медицинского страхования, его основные задачи.
45. Договорные отношения между субъектами медицинского страхования.
46. Медико-социальная помощь: содержание понятия, права граждан при ее получении.
47. Первичная медико-санитарная помощь: содержание понятия, права граждан при ее получении.
48. Лицензирование и аккредитация медицинских учреждений и лиц, занимающихся медицинской деятельностью.
49. Профессиональные медицинские ассоциации и их роль в системе медицинского страхования.
50. Болезни системы кровообращения как медико-социальная проблема (распространенность, факторы риска, последствия, профилактика).
51. Организация медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
52. Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема (распространенность, факторы риска, последствия, профилактика).
53. Организация медицинской помощи больным злокачественными новообразованиями.
54. Травматизм как медико-социальная проблема. Виды и профилактика травматизма.
55. Травматологическая помощь. Организация лечения и реабилитации больных травматологического профиля.
56. Туберкулез как медико-социальная проблема. Организация профилактики туберкулеза.
57. Организация лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом.
58. Алкоголизм как медико-социальная проблема. Организация профилактики алкоголизма.
59. Наркомания и токсикомания как медико-социальная проблема. Основные направления профилактики.
60. Роль наркологического диспансера в системе организации наркологической помощи.
61. Факторы риска и здоровье.
62. Образ жизни и здоровье.
64. Демография и медицинская демография. Статика населения. Значение показателей, характеризующие статику населения, для практического здравоохранения.
65. Перепись населения (методика и основные принципы проведения переписи).
66. Численность населения России и Калининградской области (динамика, современные тенденции).
67. Возрастно-половой состав населения России и Калининградской области (динамика, современные тенденции).
68. Типы возрастного состава населения, постарение населения.
69. Механические движение населения. Значение миграции для практического здравоохранения.
70. Урбанизация (предпосылки, современные тенденции, негативные факторы урбанизации).
71. Показатели рождаемости (методика расчета).
72. Динамика и современные тенденции рождаемости в России и в Калининградской области.
73. Медико-социальные аспекты регулирования рождаемости.

74. Брачность и разводимость (методика расчета, динамика и современные тенденции в России и в Калининградской области).
75. Смертность населения, показатели смертности (методика расчета)
76. Динамика и современные тенденции смертности в России и в Калининградской области.
77. Повозрастная смертность (методика расчета). Влияние возрастно-полового состава населения на уровень общего коэффициента смертности.
78. Младенческая смертность (методика расчета, динамика, причины).
79. Естественный прирост населения. Динамика и современные тенденции смертности в России и в Калининградской области.
80. Понятие о средней продолжительности предстоящей жизни.
81. Воспроизводство населения (режим воспроизводства, потенциал прироста населения, демографическая политика).
82. Коэффициенты воспроизводства населения, типы воспроизводства населения.
83. Физическое развитие как показатель здоровья населения.
84. Методика изучения общей заболеваемости (показатели, динамика).
85. Регистрация и анализ инфекционной (эпидемической) заболеваемости (показатели, динамика).
86. Заболеваемость важнейшими неэпидемическими болезнями (показатели, динамика).
87. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (методика расчета показателей).
88. Госпитализированная заболеваемость.
89. Заболеваемость по результатам медицинских осмотров.
90. Заболеваемость по данным о причинах смерти.
91. Организация работы стационара родильного дома (родильного отделения больницы).
92. Организация работы женской консультации.
93. Организация работы участкового акушера-гинеколога.
94. Организация работы детской поликлиники.
95. Особенности организации работы стационара детской больницы.
96. Организация работы участкового врача-педиатра.
97. Структура и содержание работы городской поликлиники.
98. Структура и содержание работы областной больницы.
99. Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению.
100. Сельский врачебный участок. Сельская участковая больница. Основные задачи.
101. Структура и содержание работы ЦРБ.
102. Структура и содержание работы диспансеров.
103. Организация скорой медицинской помощи.
104. Виды временной нетрудоспособности.
105. Виды документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность, в каких случаях они выдаются.
106. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по заболеваниям и травмам.
107. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи.
108. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по беременности и родам.
109. Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности лечащим врачом.
110. Организация работы клинико-экспертной комиссии (КЭК) лечебно - профилактического учреждения: ее состав, основные задачи.

111. Организация экспертизы стойкой нетрудоспособности. Основные задачи медико-социальных экспертных комиссий (МСЭК).
112. Инвалидность как показатель здоровья.
113. Организация и порядок проведения профилактических медицинских осмотров (название регламентирующего документа, его структура и содержание).
114. Виды профилактических медицинских осмотров и их характеристика.
115. Основные права и обязанности ЛПУ в организации и проведении профилактических медосмотров.
116. Здравоохранение в Великобритании (система здравоохранения, система финансирования, организация медицинской помощи).
117. Здравоохранение во Франции (система здравоохранения, система финансирования, организация медицинской помощи).
118. Здравоохранение в США (система здравоохранения, система финансирования, государственные программы, организация медицинской помощи).
119. ВОЗ: структура, задачи, деятельность.
120. Глобальная политика ВОЗ по организации первичной медико-санитарной помощи. Комплексные программы первичной медико-санитарной помощи.
121. Глобальная политика ВОЗ по организации первичной медико-санитарной помощи. Первичная медико-санитарная помощь и ее компоненты.
122. Статистика и ее роль в медицине и здравоохранении (статистика здоровья, статистика здравоохранения).
123. Генеральная и выборочная совокупность. Способы формирования статистической совокупности.
124. Этапы статистического исследования, их характеристика.
125. Виды статистических таблиц и правила их построения.
126. Относительные величины и их применение в здравоохранении.
127. Динамические ряды и их анализ.
128. Методика преобразования динамического ряда, практическое использование.
129. Графические изображения статистических данных.
130. Применение средних величин в медицине и здравоохранении.
131. Вариационные ряды, виды вариационных рядов. Оценка разнообразия признака в совокупности.
132. Оценка достоверности производных величин.
133. Корреляция.
134. Прямой метод стандартизации.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

1. Применить навыки самоанализа, способы повышения профессиональной квалификации
2. Знать основы врачебной этики и деонтологии
3. Применить навыки работы с нормативно распорядительной документацией и нормативными правовыми актами.
4. Вести медицинскую документацию как в письменном, так и в электронном виде;
5. Проводить сбор и обработку медико-статистических данных, применять основные методы статистического анализа;
6. Применять основные технологии медицинской профилактики
7. Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.
8. Осуществлять расчет показателей здоровья населения
9. Проведение врачебного контроля за состоянием здоровья населения, организацию экспертизы трудоспособности

10. Применять методы санитарной пропаганды по формированию здорового образа жизни
11. Анализ и оценка качества медицинской помощи
12. Методики расчета показателей для анализа результатов работы врача и медицинской организации

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. — 5-е изд., перераб. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 656 с. — ISBN 978-5-9704-9921-4, DOI: 10.33029/9704-8662-7-РНН-2024-1-656. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499214.html>

Дополнительная литература

1. Амлаев, К. Р. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / под ред. Амлаева К. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5237-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452370.html>

2. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7028-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470282.html>

3. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467237.html>

4. Татарников, М. А. Управление качеством медицинской помощи / М. А. Татарников. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>

5. Царик, Г. Н. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6044-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460443.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ «ОБУЧЕНИЕ СЛУЖЕНИЕМ»

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель:

Богданова О.С., проектный менеджер отдела сопровождения и менеджмента качества образовательных программ департамента организации образовательной деятельности;
Головин А.В., начальник отдела сопровождения и менеджмента качества образовательных программ департамента организации образовательной деятельности;
Гужова В.Ф., руководитель образовательных программ высшей школы пространственного развития и гостеприимства образовательно-научного кластера «Институт управления и территориального развития»;
Гурин Д.В., заместитель директора департамента организации образовательной деятельности;
Демина Е.С., директор ГБУ Калининградской области «Калининградский областной центр развития добровольчества»;
Краснова А.И., и.о. директора департамента молодежной политики;
Сагателян Н.Х., руководитель образовательных программ высшей школы киберфизических систем образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»;
Торпакова Е.А., руководитель образовательных программ высшей школы образования и психологии образовательно-научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук»;
Ушакова Л.О., старший преподаватель высшей школы живых систем образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)».

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Общественный проект «Обучение служением»».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Общественный проект «Обучение служением»».

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся готовности и способности применять профессиональные знания и навыки для решения социально значимых задач, сочетая академическое обучение с гражданской позицией.

Задачи:

- сформировать у обучающихся навыки анализа социальной ситуации и постановки проблемы;
- развить компетенции по разработке и реализации социального проекта в условиях ограничений;
- сформировать способность к оценке результатов и рефлексивному анализу проектной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК-1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК-1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта	Знать: - основы планирования проектов, - способы совершенствования собственной проектной деятельности и профессионального развития; - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития, - способы эффективной коммуникации в группе или команде, - признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия, - алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе, - методы урегулирования конфликтов; Уметь: - планировать самостоятельную проектную деятельность в решении профессиональных задач, - подвергать критическому анализу проделанную работу; - оценивать свои профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики и цифровые среды, - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности, - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, - определять свою роль в команде с учетом

		собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды, - использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения; Владеть: - технологиями и навыками планирования и управления своей деятельностью и совершенствования на основе самооценки, самоконтроля, - методиками постановки цели и задач проекта, - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общественный проект «Обучение служением» включена в учебный план ОПОП как дисциплина обязательной части блока дисциплин подготовки студентов. Концептуальное внедрение дисциплины в учебный план продиктовано необходимостью формирования у обучающихся способности соединять академические знания, получаемые в ходе освоения образовательной программы, с практической социально значимой деятельностью.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Добровольческая деятельность: основы и контекст.	Понятие добровольчества: ценности, мотивы, правовые основы. Виды и формы волонтерской деятельности в России и мире. Роль добровольчества в развитии местного сообщества и гражданского общества. Этические принципы волонтерской работы: ответственность, инклюзивность, уважение. Взаимодействие с НКО, органами власти и бизнес-партнерами.
2	«Обучение служением»: концепция и специфика.	Философия и принципы «обучения служением». Отличия от классического волонтерства и благотворительности: рефлексия, связь с компетенциями, оценка эффекта. История возникновения и мировые модели «обучения служением». Связь академического знания и социальной практики: примеры успешных программ. Нормативно-правовая база реализации

		проектов в образовательной среде. Роль куратора: как согласовывать проект с образовательной программой.
3	Социальное проектирование: от идеи к паспорту проекта.	Что такое социальный проект: цели, задачи, целевые группы, ожидаемые результаты. Этапы жизненного цикла проекта: диагностика, планирование, реализация, оценка. Методы анализа социальной проблемы: интервью, опросы, наблюдение, работа с открытыми данными. Формулировка проблемы и постановка SMART-целей. Разработка логики проекта: дерево проблем/целей, теория изменений. Составление паспорта проекта: разделы, требования, типичные ошибки. Бюджетирование и поиск ресурсов: гранты, партнёрства, краудфандинг. Управление рисками и план коммуникаций.
4	Реализация социального проекта.	Командообразование: роли, распределение ответственности, правила взаимодействия. Планирование работ: календарный график, контрольные точки, адаптация плана. Привлечение и мотивация волонтеров: рекрутинг, обучение, поддержка. Взаимодействие со стейкхолдерами: переговоры, согласование интересов, обратная связь. Документирование процесса: отчёты, фото- и видеоматериалы, кейсы. Мониторинг и промежуточные корректировки: как понять, что проект «идёт по плану». Этические и правовые аспекты в ходе реализации (конфиденциальность, согласие на участие и др.).
5	Оценка результатов и рефлексия.	Критерии и методы оценки социального эффекта: количественные и качественные показатели. Сбор обратной связи от beneficiaries и партнёров. Подготовка итогового отчёта: структура, визуализация данных, выводы. Презентация проекта: форматы (публичная защита, видео, инфографика), аргументация результатов. Рефлексия личного опыта: что изменилось в понимании профессии и гражданской роли. Анализ успехов и ошибок: как улучшить проект в будущем. Стратегии тиражирования и устойчивого развития инициативы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Добровольчество как социально-культурный феномен и его роль в развитии общества.

Тема 2. Философия и принципы методики «Обучение служением».

Тема 3. Социальное проектирование.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Понятие социального проекта и специфика социально ориентированного проектирования

Тема 2. Диагностика социальных проблем и инициация проекта

Тема 3. Ресурсы социального проекта: виды и механизмы обеспечения

Тема 4. Планирование проекта: методы, инструменты и прогнозирование результатов

Тема 5. Анализ контекстной ситуации и формулировка проектной проблемы

Тема 6. Разработка гипотезы решения и её валидация

Тема 7. Паспорт проекта: структура, содержание и процедура защиты

Тема 8. Организация и управление реализацией проекта

Тема 9. Мониторинг хода реализации: контроль и корректировка

Тема 10. Оценка итогов проекта: количественные и качественные результаты

Тема 11. Рефлексия и масштабирование опыта: уроки и перспективы

Рекомендуемые виды самостоятельной работе студентов

1. Подготовка аннотированного обзора 3-5 научных статей о добровольчестве как социально-культурном феномене.
2. Составление сравнительной таблицы принципов добровольчества и методики «Обучение служением».
3. Написание эссе «Как добровольчество может изменить локальное сообщество».
4. Провести выбор актуальной социальной проблемы в своем регионе / городе / вузе и провести ее диагностику (опрос, анализ статистики, интервью).
5. Формулирование проблемы в формате «Дерево проблем».
6. Разработка концепции социального проекта (цель, задачи, целевая группа, география).
7. Составление перечня ресурсов (материальные, человеческие, информационные), необходимых для реализации проекта.
8. Формулирование гипотезы решения проблемы с обоснованием ее связи с целью проекта.
9. Разработка паспорта проекта (название, цель, задачи, этапы и сроки реализации, качественные и количественные результаты), подготовка презентации для защиты проекта.
10. Разработка плана мониторинга проекта (индикаторы, методы сбора данных, периодичность), модели ситуаций риска / отклонений от плана проекта и способов их корректировки, чек-листа для контроля выполнения этапов проекта.
11. Разработка анкеты для оценки удовлетворенности участников проекта.
12. Проведение самоанализа проекта с подготовкой краткого отчета.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п. В том числе предусмотрены следующие виды образовательных технологий: интеллектуальные и деловые игры, презентационные проекты, обращение к мультимедийным образовательным порталам, просмотр актуальных обучающих и художественных видеоматериалов, открытые дискуссии и студенческие дебаты.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Добровольческая деятельность: основы и контекст.	УК-1.3, УК-1.4	Рефлексия. Опрос.
«Обучение служением»: концепция и специфика.	УК-1.3, УК-1.4	Рефлексия. Опрос.
Социальное проектирование: от идеи к паспорту проекта.	УК-1.3, УК-1.4	Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником.
Реализация социального проекта.	УК-1.3, УК-1.4	Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником
Оценка результатов и рефлексия.	УК-1.3, УК-1.4	Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Прочитайте текст и установите последовательность, вписав в поле ответов последовательность цифр, соответствующей верной последовательности без использования дополнительных символов и пробелов.

Какова верная последовательность этапов социального проектирования?

1. Мониторинг и корректировка проекта;
2. Формулировка проблемы и постановка цели;
3. Разработка паспорта проекта;
4. Реализация проекта;
5. Анализ ситуации и диагностика проблемы.

Ответ: 52341

Прочитайте текст задания, выберите три правильных ответа.

Выберите верные утверждения о принципах методики «Обучение служением».

1. Ориентирована исключительно на волонтерскую помощь без образовательной составляющей;
2. Предполагает рефлексии и анализ полученного опыта;
3. Требуется взаимодействия с реальными социальными заказчиками;
4. Не предусматривает оценку результатов;
5. Сочетает академическое обучение и практическую деятельность.

Ответ: 125

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте разделы паспорта проекта и их содержание. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую из правого столбца:

Раздел паспорта проекта		Содержание раздела	
А.	Цель проекта	1.	Конкретные шаги для достижения цели

Б.	Задачи	2.	Список необходимых средств
В.	Ожидаемые результаты	3.	Измеримое изменение в жизни целевой группы
Г.	Ресурсы	4.	Общее описание желаемого итога

Ответ: 4132

Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа.

Вы разрабатываете проект по повышению финансовой грамотности пенсионеров. Какая из формулировок цели соответствует принципу SMART?

1. «Помочь пенсионерам разобраться в финансовых вопросах».
2. «Провести 10 лекций по финансовой грамотности для пенсионеров в городе N до 30 ноября 2025 года».
3. «Повысить уровень финансовой грамотности пенсионеров города N на 40 % за 6 месяцев через цикл образовательных мероприятий»
4. «Сделать пенсионеров более осведомлёнными о банковских продуктах»

Ответ: 3

Обоснование: SMART-цель должна быть: Specific (конкретной): указано, что именно повышается — финансовая грамотность; Measurable (измеримой): на 40 %; Achievable (достижимой): через образовательные мероприятия; Relevant (значимой): для целевой группы (пенсионеры); Time-bound (ограниченной по времени): за 6 месяцев. Варианты 1 и 4 не измеримы, 2 описывает мероприятие, а не цель.

Прочитайте текст задания, выберите два правильных ответа и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа.

Какие индикаторы не подойдут для оценки качественных результатов проекта по инклюзии детей с ОВЗ в школьную среду?

1. Количество проведённых инклюзивных мероприятий.
2. Динамика уровня социализации детей (по оценке педагогов и психологов).
3. Число участников проекта.
4. Изменение отношения одноклассников к детям с ОВЗ (по результатам анкетирования).
5. Уровень удовлетворённости родителей от участия в проекте.

Ответ: 13

Обоснование: Индикаторы под 1 и 3 фиксируют объем деятельности, но не глубину изменений, что демонстрирует их количественный характер.

Дайте ответ на поставленный вопрос и запишите его краткую формулировку.

В чём ошибка формулировки: «Цель — сделать город чище»? Укажите одну ключевую проблему.

Ответ: Неизмеримость (нет критериев оценки достижения цели).

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету

1. В чём заключается сущность методики «Обучение служением»? Перечислите её ключевые принципы и отличия от традиционного волонтерства.
2. Каковы признаки и типовые характеристики социального проекта? Приведите 2 примера из российской практики.
3. Опишите алгоритм выявления и формулировки социальной проблемы. Какие методы диагностики вы считаете наиболее эффективными?
4. Перечислите виды ресурсов, необходимых для реализации социального проекта. Как организовать их привлечение (фандрайзинг, партнёрства и т.д.)?
5. Что включает паспорт социального проекта? Назовите 5 обязательных разделов и обоснуйте их значимость.
6. Как выстроить систему мониторинга проекта? Приведите 3 конкретных индикатора для оценки хода реализации.

7. В чём разница между количественными и качественными результатами проекта? Приведите по 2 примера для каждого типа.
8. Опишите этапы рефлексии после завершения проекта. Какие вопросы следует задать команде для анализа опыта?
9. Каковы риски при реализации социального проекта? Предложите 2 способа их минимизации.
10. Как методика «Обучение служением» способствует развитию профессиональных компетенций? Приведите 3 конкретных примера.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

Критерии оценивания ответа студента в рамках устной формы текущей аттестации

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при

помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Критерии оценивания реферата / проекта / эссе / письменной работы

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Оценка «удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ

найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

Оценка «неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Бабешко, Е. А. Обучение служением : учебное пособие / Е. А. Бабешко, А. Д. Барсукова, З. И. Иванова ; под общей редакцией С. А. Мудрак. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2025. — 52 с. — ISBN 978-5-7264-3668-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509926>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вандышева, Л. А. Социальное проектирование: теория и практика : учебное пособие / Л. А. Вандышева. — Самара : Самарский университет, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-7883-1576-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189011>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Вандышева, Л. А. Социальное проектирование: теория и практика : учебное пособие / Л. А. Вандышева. — Самара : Самарский университет, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-7883-1576-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189011>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вандышева, Л. А. Социальное проектирование: теория и практика : учебное пособие / Л. А. Вандышева. — Самара : Самарский университет, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-7883-1576-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189011>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС АКАДЕМИЯ - общеобразовательные дисциплины для СПО
- ЭБС КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
- ЭБС Знаниум - это политематическая коллекция электронных версий книг, журналов, статей и пр.
- ЭБС Лань - Коллекция издательства "Лань".
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ - На базе ЭБС IPR BOOKS также собрана художественная и профессиональная литература для иностранных студентов, изучающих русский язык
- ЭБС АЙБУКС - Содержит электронные книги учебного характера по общеобразовательному профилю

- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОНКОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Коренев Сергей Владимирович, д.м.н., профессор кафедры хирургических дисциплин
Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Онкология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Онкология».

Цель дисциплины – изучение этиологии и патогенеза blastom, методов современной и своевременной диагностики, лучевых, лекарственных, хирургических, а также комбинированных методов лечения, методов профилактики возникновения злокачественных опухолей.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях

		пациента врачами -специалистами; Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их

	особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения

		лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	ОПК-8.1. Знает принципы и правила организации и проведения реабилитационных и абилитационных мероприятий, показания и противопоказания к их назначению; правила проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.2. Определяет уровни, методы и выбирать врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий, составлять план медицинской реабилитации, осуществлять контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации при выполнении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	Знать: Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве медицинской реабилитации пациента. Уметь: Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента; Определять врачей-специалистов

	ОПК-8.3. Применяет методы реализации, контроля эффективности и безопасности медицинской реабилитации при осуществлении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую функцию	для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации; Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. Владеть: Выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную,	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной

организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевании пациента и анализировать полученную информацию; Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр,

	медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями,	пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи,

	медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую

	пределах должностных обязанностей	помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей

		заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общие вопросы онкологии. Закономерности развития опухолей	Основные цели и задачи онкологии, как науки. Задачи онкологической службы России. Понятие «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль. Факторы, определяющие скорость роста опухолей. Роль и значение стволовых клеток. Биологические особенности доброкачественных и злокачественных опухолей, типы роста опухолей. Метастазирование злокачественных опухолей (понятие, виды).

		Теории возникновения злокачественных опухолей. Современное представление о канцерогенезе. Понятие о сигнальных путях. Их роль в канцерогенезе. Канцерогенные агенты и механизм их действия. Роль травмы в развитии опухолей. Облигатный и факультативный предрак. Виды и возможности профилактики злокачественных новообразований. Клинические группы онкологических больных. Принципы международной и отечественной классификации опухолей. Понятие паранеопластического синдрома, примеры. Онкологический диспансер, онкологический кабинет, центр амбулаторной онкологической помощи. Функции, задачи. Учётная документация на онкобольных, маршрутизация онкологических больных.
2	Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Общие принципы диагностики злокачественных новообразований (ЗНО). Ранние симптомы наиболее частых злокачественных новообразований. Возможности ранней диагностики злокачественных новообразований Современные методы диагностики и способы инструментальных и морфологических исследований. Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Опухолевые маркеры и их роль в онкологии. Общая характеристика и возможности методов лечения злокачественных опухолей. Принципы хирургического лечения ЗНО. Методы и механизм действия лучевой терапии ЗНО. Показания и противопоказания к лучевой терапии. Осложнения лучевой терапии. Лучевая терапия в составе комбинированной и комплексной терапии злокачественных новообразований.
3	Злокачественные опухоли кожи	Заболеваемость и смертность больных раком кожи, меланомой кожи. Факторы, способствующие возникновению рака кожи. Факультативные и облигатные предраки кожи. Меры профилактики рака кожи. Гистологические виды опухолей кожи, распределение по стадиям. Клинические варианты базальноклеточного и плоскоклеточного рака кожи. Методы обследования больных. Лечение рака кожи. Эпидемиология меланомы кожи. Признаки малигнизации невусов. Стадии, клиническая характеристика меланомы. Методы диагностики ЗНО кожи.

		Методы лечения меланомы и прогностические факторы. Профилактика ЗНО кожи.
4	Рак легкого	Эпидемиология рака легкого в РФ и в мире. Основные клинические симптомы раннего рака лёгкого в зависимости от формы и гистологической структуры. Основные и дополнительные методы диагностики рака легкого. Роль морфологического исследования при раке легкого. Классификации рака легкого. Принципы лечения больного с учетом индивидуальных особенностей. Таргетная терапия немелкоклеточного рака легкого. Профилактика предраковых заболеваний и рака легкого.
5	Рак желудка	Эпидемиология рака желудка в РФ и в мире. Современное представление о раке желудка и основных предраковых заболеваниях. Клиника и диагностика предраковых заболеваний. Онконастороженность врача. Клинические симптомы малигнизации язвы. Классификация рака: по локализации, по распространению, по патологоанатомической форме. Понятие о раннем раке, значение ранней диагностики. Синдром «малых признаков» при раке желудка. Возможности рентгенологических и эндоскопических исследований. Типичная клиническая картина рака желудка и его «маски». Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания. Способы хирургического лечения рака желудка, Понятия о расширенных и комбинированных операциях при раке желудка. Возможности консервативного лечения. Профилактика предраковых заболеваний и рака желудка.
6	Колоректальный рак (КРР)	Эпидемиология КРР в РФ и в мире. Современное представление о раке ободочной и прямой кишки. Основные предраковые заболевания и состояния. Анатомия и топография толстой кишки, как основа хирургического лечения КРР. Эпидемиология заболевания. Клиника и диагностика предраковых заболеваний. Диффузный семейный полипоз толстого кишечника, как облигатный предрак. Классификация КРР: по локализации, по распространению, по патологоанатомической форме. Понятие о раннем раке, значение ранней диагностики. Возможности рентгенологических и эндоскопических исследований при КРР. Типичная клиническая картина колоректального рака и его «маски». Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания. Радикальное и паллиативное хирургическое лечение колоректального рака.

		Понятие о расширенных и комбинированных операциях при колоректальном раке. Возможности консервативного лечения больных КРР. Вопросы диспансеризации больных.
7	Рак молочной железы (РМЖ)	Эпидемиология РМЖ в РФ и в мире. Анатомические особенности строения и пути лимфооттока молочной железы, как основа хирургического лечения. Факторы риска РМЖ. Предраковые заболевания молочной железы. Этиопатогенез РМЖ. Клиническая картина различных форм РМЖ. Основные и дополнительные методы диагностики РМЖ. Гистологическое и иммуногистохимическое исследование при РМЖ. Методы лечения больных РМЖ, выбор метода в зависимости от стадии процесса. Возможности хирургического лечения. Органосохранное радикальное лечение. Возможности консервативного лечения РМЖ. Диспансеризация больных РМЖ. Профилактика РМЖ.
8	Рак щитовидной железы (РЩЖ)	Эпидемиология РЩЖ в РФ и в мире. Этиологические факторы и патогенез РЩЖ. Предраковые заболевания ЩЖ. Обязательный комплекс исследований при подозрении на РЩЖ. Оценка дополнительных методов диагностики. Гистотипы РЩЖ. Клинические варианты течения РЩЖ. Возможности радикального лечения заболевания. Радиойодтерапия РЩЖ, показания, противопоказания. Консервативное лечение РЩЖ. Тактика ведения больных после радикального лечения РЩЖ.
9	Рак шейки матки	Эпидемиология рака шейки матки в РФ и в мире. Современное представление о РШМ, этиопатогенезе рака. Основные факторы риска РШМ. Понятие о скрининге РШМ, его практическая значимость. Возможности ранней диагностики заболевания. Классификации РШМ по распространённости, гистологическому строению. Клиническая картина РШМ. Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания. Возможности современной своевременной диагностики РШМ. Способы хирургического лечения РШМ, показания. Возможности органосохранного радикального лечения РШМ. Особенности лучевой терапии РШМ, понятие о брахитерапии. Возможности химиотерапии РШМ и показания к ней. Варианты комбинированного и комплексного лечения, показания к ним. Факторы прогноза при РШМ. Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.
10	Рак тела матки	Эпидемиология рака тела матки в РФ и в мире.

	(РТМ)	Современное представление о РТМ, этиопатогенезе заболевания. Основные факторы риска РТМ. Классификацию РТМ по распространённости, гистологическому строению, патогенетическому развитию. Клиническая картина РТМ. Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания. Возможности современной своевременной диагностики РТМ. Способы хирургического лечения РТМ, показания. Особенности лучевой терапии РТМ, показания. Принципы гормонотерапии при РТМ, показания. Возможности химиотерапии РТМ и показания к ней. Варианты комбинированного и комплексного лечения, показания к ним. Факторы прогноза при РТМ. Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.
11	Рак предстательной железы (РПЖ)	Эпидемиология рака предстательной железы в РФ и в мире. Современное представление о РПЖ, этиопатогенезе РПЖ. Основные факторы риска РПЖ. Классификация РПЖ по распространённости, гистологическому строению. Клиническая картина РПЖ, ранние и поздние симптомы. Возможности современной ранней диагностики РПЖ. Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания. Способы хирургического лечения РПЖ, показания. Особенности лучевой терапии РПЖ, понятие о брахитерапии. Методы фокальной терапии. Возможности гормонотерапии РПЖ и показания к ней. Возможности химиотерапии РПЖ и показания к ней. Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.
12	Лекарственная терапия злокачественных опухолей	Классификация противоопухолевых препаратов, механизм их действия. Показания и противопоказания к химиотерапевтическому лечению. Осложнения химиотерапии (ближайшие и отдалённые). Основные принципы химиотерапии. Значение адъювантной и неoadъювантной химиотерапии. Таргетная терапия. Успехи современной химиотерапии. Возможности применения гормоно- и иммунотерапии.
13	Паллиативная помощь в онкологии	Основные задачи паллиативной помощи. Юридические основы применения паллиативной помощи онкологическим больным. Структура оказания паллиативной помощи в России. Показания и противопоказания к оказанию паллиативной медицинской помощи. Патофизиологические типы онкологической боли. Методология коррекции основных симптомов и синдромов, развивающихся вследствие прогрессирования онкологического процесса, а также специального лечения. Бисфосфонаты, показания к применению. Анемия, возможности коррекции.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема № 1. Общие вопросы онкологии. Закономерности развития опухолей

Тема № 2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей

Тема № 3. Злокачественные опухоли кожи

Тема № 4. Рак легкого

Тема № 5. Рак желудка

Тема № 6. Колоректальный рак

Тема № 7. Рак молочной железы

Тема № 8. Рак щитовидной железы

Тема № 9. Рак шейки матки

Тема № 10. Рак тела матки

Тема № 11. Рак предстательной железы

Тема № 12. Лекарственная терапия злокачественных опухолей

Тема № 13. Паллиативная помощь в онкологии

Рекомендуемая тематика и содержание клинических практических занятий:

Тема №1. Общие вопросы онкологии. Закономерности развития опухолей

Вопросы для обсуждения:

Основные цели и задачи онкологии, как науки.

Задачи онкологической службы России.

Понятие «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль. Факторы, определяющие скорость роста опухолей.

Роль и значение стволовых клеток.

Биологические особенности доброкачественных и злокачественных опухолей, типы роста опухолей.

Метастазирование злокачественных опухолей (понятие, виды).

Теории возникновения злокачественных опухолей.

Современное представление о канцерогенезе.

Понятие о сигнальных путях. Их роль в канцерогенезе.

Канцерогенные агенты и механизм их действия.

Роль травмы в развитии опухолей.

Облигатный и факультативный предрак.

Виды и возможности профилактики злокачественных новообразований.

Клинические группы онкологических больных.

Принципы международной и отечественной классификации опухолей.

Понятие паранеопластического синдрома, примеры.

Онкологический диспансер, онкологический кабинет, центр амбулаторной онкологической помощи. Функции, задачи.

Учётная документация на онкобольных, маршрутизация онкологических больных.

Тема №2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей

Вопросы для обсуждения:

Общие принципы диагностики злокачественных новообразований (ЗНО).

Ранние симптомы наиболее частых злокачественных новообразований.

Возможности ранней диагностики злокачественных новообразований
Современные методы диагностики и способы инструментальных и морфологических исследований.

Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований.

Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях.

Опухолевые маркеры и их роль в онкологии.

Общая характеристика и возможности методов лечения злокачественных опухолей.

Принципы хирургического лечения ЗНО.

Методы и механизм действия лучевой терапии ЗНО.

Показания и противопоказания к лучевой терапии. Осложнения лучевой терапии.

Лучевая терапия в составе комбинированной и комплексной терапии злокачественных новообразований.

Тема №3. Злокачественные опухоли кожи

Вопросы для обсуждения:

Заболеваемость и смертность больных раком кожи, меланомой кожи.

Факторы, способствующие возникновению рака кожи.

Факультативные и облигатные предраки кожи.

Меры профилактики рака кожи.

Гистологические виды опухолей кожи, распределение по стадиям.

Клинические варианты базальноклеточного и плоскоклеточного рака кожи.

Методы обследования больных.

Лечение рака кожи.

Эпидемиология меланомы кожи.

Признаки малигнизации невусов.

Стадии, клиническая характеристика меланомы.

Методы диагностики ЗНО кожи.

Методы лечения меланомы и прогностические факторы.

Профилактика ЗНО кожи.

Тема №4. Рак легкого

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология рака легкого в РФ и в мире.

Основные клинические симптомы раннего рака лёгкого в зависимости от формы и гистологической структуры.

Основные и дополнительные методы диагностики рака легкого.

Роль морфологического исследования при раке легкого.

Классификации рака легкого.

Принципы лечения больного с учетом индивидуальных особенностей.

Основные виды хирургического лечения рака легкого.

Таргетная терапия немелкоклеточного рака легкого.

Профилактика предраковых заболеваний и рака легкого.

Тема №5. Рак желудка

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология рака желудка в РФ и в мире.

Современное представление о раке желудка и основных предраковых заболеваниях.

Клиника и диагностика предраковых заболеваний. Онконастороженность врача.

Клинические симптомы малигнизации язвы.

Классификация рака: по локализации, по распространению, по патологоанатомической форме.

Понятие о раннем раке, значение ранней диагностики.

Синдром «малых признаков» при раке желудка.

Возможности рентгенологических и эндоскопических исследований.

Типичная клиническая картина рака желудка и его «маски».

Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания.

Способы хирургического лечения рака желудка,

Понятия о расширенных и комбинированных операциях при раке желудка.

Возможности консервативного лечения.

Профилактика предраковых заболеваний и рака желудка.

Тема №6. Колоректальный рак

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология КРР в РФ и в мире.

Современное представление о раке ободочной и прямой кишки.

Основные предраковые заболевания и состояния.

Анатомия и топография толстой кишки, как основа хирургического лечения КРР.

Эпидемиология заболевания.

Клиника и диагностика предраковых заболеваний.

Диффузный семейный полипоз толстого кишечника, как облигатный предрак.

Классификация КРР: по локализации, по распространению, по патологоанатомической форме.

Понятие о раннем раке, значение ранней диагностики.

Возможности рентгенологических и эндоскопических исследований при КРР.

Типичная клиническая картина колоректального рака и его «маски».

Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания.

Радикальное и паллиативное хирургическое лечение колоректального рака.

Понятие о расширенных и комбинированных операциях при колоректальном раке.

Возможности консервативного лечения больных КРР.

Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.

Тема №7. Рак молочной железы

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология РМЖ в РФ и в мире.

Анатомические особенности строения и пути лимфооттока молочной железы, как основа хирургического лечения.

Факторы риска РМЖ. Предраковые заболевания молочной железы.

Этиопатогенез РМЖ.

Клиническая картина различных форм РМЖ.

Основные и дополнительные методы диагностики РМЖ.

Гистологическое и иммуногистохимическое исследование при РМЖ.

Методы лечения больных РМЖ, выбор метода в зависимости от стадии процесса.

Возможности хирургического лечения. Органосохранное радикальное лечение.

Возможности консервативного лечения РМЖ.

Диспансеризация больных РМЖ.

Профилактика РМЖ.

Тема №8. Рак щитовидной железы

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология РЩЖ в РФ и в мире.

Этиологические факторы и патогенез РЩЖ.

Предраковые заболевания ЩЖ.

Обязательный комплекс исследований при подозрении на РЩЖ.

Оценка дополнительных методов диагностики.

Гистотипы РЩЖ.

Клинические варианты течения РЩЖ.

Возможности радикального лечения заболевания.

Радиойодтерапия РЩЖ, показания, противопоказания.

Консервативное лечение РЩЖ.

Тактика ведения больных после радикального лечения РЩЖ.

Тема №9. Рак шейки матки

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология рака шейки матки в РФ и в мире.

Современное представление о РШМ, этиопатогенезе рака.

Основные факторы риска РШМ.

Понятие о скрининге РШМ, его практическая значимость.

Возможности ранней диагностики заболевания.

Классификации РШМ по распространённости, гистологическому строению.

Клиническая картина РШМ.

Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания.

Возможности современной своевременной диагностики РШМ.

Способы хирургического лечения РШМ, показания.

Возможности органосохранного радикального лечения РШМ.

Особенности лучевой терапии РШМ, понятие о брахитерапии.

Возможности химиотерапии РШМ и показания к ней.

Варианты комбинированного и комплексного лечения, показания к ним.

Факторы прогноза при РШМ.

Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.

Тема №10. Рак тела матки

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология рака тела матки в РФ и в мире.

Современное представление о РТМ, этиопатогенезе заболевания.

Основные факторы риска РТМ.

Классификацию РТМ по распространённости, гистологическому строению, патогенетическому развитию.

Клиническая картина РТМ.

Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания.

Возможности современной своевременной диагностики РТМ.

Способы хирургического лечения РТМ, показания.

Особенности лучевой терапии РТМ, показания.

Принципы гормонотерапии при РТМ, показания.

Возможности химиотерапии РТМ и показания к ней.

Варианты комбинированного и комплексного лечения, показания к ним.

Факторы прогноза при РТМ.

Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.

Тема №11. Рак предстательной железы

Вопросы для обсуждения:

Эпидемиология рака предстательной железы в РФ и в мире.

Современное представление о РПЖ, этиопатогенезе РПЖ.

Основные факторы риска РПЖ.

Классификация РПЖ по распространённости, гистологическому строению.

Клиническая картина РПЖ, ранние и поздние симптомы.

Возможности современной ранней диагностики РПЖ.

Локализация типичных отдалённых метастазов и признаки запущенности заболевания.

Способы хирургического лечения РПЖ, показания.

Особенности лучевой терапии РПЖ, понятие о брахитерапии.

Методы фокальной терапии.

Возможности гормонотерапии РПЖ и показания к ней.

Возможности химиотерапии РПЖ и показания к ней.

Вопросы профилактики и диспансеризации пациентов.

Тема №12. Лекарственная терапия злокачественных опухолей

Вопросы для обсуждения:

Классификация противоопухолевых препаратов, механизм их действия.

Показания и противопоказания к химиотерапевтическому лечению.

Осложнения химиотерапии (ближайшие и отдалённые).

Основные принципы химиотерапии.

Значение адъювантной и неоадъювантной химиотерапии.

Таргетная терапия.

Успехи современной химиотерапии.

Возможности применения гормоно- и иммунотерапии.

Тема №13. Паллиативная помощь в онкологии

Вопросы для обсуждения:

Основные задачи паллиативной помощи. Юридические основы применения паллиативной помощи онкологическим больным.

Структура оказания паллиативной помощи в России.

Показания и противопоказания к оказанию паллиативной медицинской помощи.

Патофизиологические типы онкологической боли.

Методология коррекции основных симптомов и синдромов, развивающихся вследствие прогрессирования онкологического процесса, а также специального лечения.

Бисфосфонаты, показания к применению.

Анемия, возможности коррекции.

Синдром анорексии-кахексии. Тактика ведения.

Требования к самостоятельной работе студентов:

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, в том числе дополнительной, по следующим темам:

Тема № 1. Общие вопросы онкологии. Закономерности развития опухолей

Тема № 2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей

Тема № 3. Злокачественные опухоли кожи

Тема № 4. Рак легкого

Тема № 5. Рак желудка

Тема № 6. Колоректальный рак

Тема № 7. Рак молочной железы

Тема № 8. Рак щитовидной железы

Тема № 9. Рак шейки матки

Тема № 10. Рак тела матки

Тема № 11. Рак предстательной железы

Тема № 12. Лекарственная терапия злокачественных опухолей

Тема № 13. Паллиативная помощь в онкологии

Конспектирование учебной литературы.

Выполнение домашнего задания, предусматривает решение тестов, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Тема № 1. Общие вопросы онкологии. Закономерности развития опухолей

Тема № 2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей

Тема № 3. Злокачественные опухоли кожи

Тема № 4. Рак легкого

Тема № 5. Рак желудка

Тема № 6. Колоректальный рак
Тема № 7. Рак молочной железы
Тема № 8. Рак щитовидной железы
Тема № 9. Рак шейки матки
Тема № 10. Рак тела матки
Тема № 11. Рак предстательной железы
Тема № 12. Лекарственная терапия злокачественных опухолей
Тема № 13. Паллиативная помощь в онкологии

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы

по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия

Клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятия обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Академическая история болезни

Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов.

Должны быть соблюдены следующие требования:

1) история болезни должна строго соответствовать форме, принятой на кафедре хирургических дисциплин

2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятными последовательным;

3) результаты обследования приводятся в полном объеме;

4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены;

5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 3 см, правое – 3 см, нумерация страниц – внизу по центру.

6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два дня до окончания цикла, в противном случае оценка может быть снижена;

7) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан внести изменения с учетом замечаний преподавателя;

8) студент не получает зачет по общей хирургии (не допускается до экзамена), если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку.

Схема академической истории болезни:

1. Общие данные:

Ф.И.О. пациента (указывается первая буква фамилии)

Полная дата рождения

Профессия.

Дата поступления в клинику.

Диагноз при поступлении (основной, осложнения, сопутствующий)

2. Жалобы пациента при поступлении.

3. Детализация жалоб

4. Анамнез заболевания.

5. Анамнез жизни

6. Факторы риска развития заболевания

7. Status praesens objectivus.

8. Status localis.

9. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключение профильных специалистов.

10. Этиология и патогенез развития заболевания.

11. Дифференциальная диагностика.

12. Обоснование клинического диагноза и его формулировка: основной, осложнения, сопутствующие заболевания.

13. Обоснование оперативного вмешательства.
14. План ведения пациента (планирование оперативного вмешательства, медикаментозная терапия и др.).
15. Предоперационный эпикриз.
16. План предоперационной подготовки.
17. Название планируемого оперативного вмешательства
18. Развернутый протокол оперативного вмешательства (текст, рисунки, схемы)
19. Назначение лечения в послеоперационном периоде, включая обезболивание.
20. Оценка выраженности болевого синдрома с использованием Визуальной аналоговой шкалы, ведение дневника боли.
21. Ежедневный дневник курации (оценка степени тяжести, выделение ведущего патологического синдрома, выраженность болевого синдрома, осмотр по органам и система, оценка пульса, дыхания, артериального давления, изменений температуры тела).
22. Ежедневная оценка послеоперационной раны.
23. Ежедневное назначение лечения (медикаментозное, немедикаментозное, реабилитация)
24. Выписной эпикриз.
25. Список используемой литературы.
27. Подпись студента и дата.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

В столбец «Индекс контролируемой компетенции» нужно вставить новые, согласно новым компетенциям.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 3. Злокачественные опухоли кожи	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 4. Рак легкого	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 5. Рак желудка	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2,	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе

	ПК-7	
Тема 6. Колоректальный рак	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 7. Рак молочной железы	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 8. Рак щитовидной железы	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 9. Рак шейки матки	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 10. Рак тела матки	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 11. Рак предстательной железы	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 12. Лекарственная терапия злокачественных опухолей	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе
Тема 13. Паллиативная помощь в онкологии	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7	Тестирование, устный опрос, дискуссия в группе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

1. Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

Антиэстрогены применяются при:

- а) раке молочной железы,
- б) лимфогранулематозе,
- в) глиобластоме,
- г) верно а) и б),
- д) все ответы верны.

ОТВЕТ: а

Симптом “лимонной корки” и отёк ареолы при раке молочной железы:

- а) увеличивает стадию заболевания и влияет на выработку плана лечения,
- б) не увеличивает стадию заболевания,
- в) не влияет на выработку плана лечения,
- г) влияет на общее состояние больной.

ОТВЕТ: а

Органы и структуры, куда метастазирует аденокарцинома желудка:

- а) яичники
- б) печень
- в) надключичные лимфоузлы
- г) легкие
- д) все ответы правильные

ОТВЕТ: д

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

В верхне-наружном квадранте левой молочной железы у женщины 55 лет имеется безболезненное плотное образование размером 3х2 см, с неровной поверхностью. Образование подвижно вместе с паренхимой железы. Кожные симптомы отрицательны. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Симптом Кенига положительный.

История заболевания. Больной считает себя в течение 3-х месяцев. Обнаружила случайно. К врачам не обращалась. За прошедшее время со слов больной уплотнение увеличилось в 2 раза.



Вопросы:

1. Каков предварительный диагноз?
2. Какие признаки послужили основанием для такого заключения?
3. На основании, каких клинических признаков вы исключили фиброаденому, узловую мастопатию?
4. Какие обследования следует выполнить для подтверждения диагноза?
5. Какое лечение показано больной, если проведенное обследование в точности подтвердило ваше заключение?

Эталон ответа:

1. Подозрение на рак молочной железы
2. Наличие узлового образования, быстрый рост образования, положительный

симптом Кенига

3. Быстрый рост образования
4. Пункция образования с гистологическим и иммуногистохимическим исследованием, маммография, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ печени, осмотр гинеколога
5. При подтверждении диагноза «рак молочной железы» лечение зависит от распространенности процесса : при локализации опухоли только в молочной железе возможна органосохранное хирургическое лечение, при наличии метастазов в регионарных лимфатических узлах – комбинированное или комплексное лечение, при наличии отдаленных метастазов – паллиативное лекарственное лечение

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Лечение боли» в форме зачета.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет «Онкология», задачи онкологии, как науки.
2. Определение понятия опухоли. Основные компоненты опухолевого узла.
3. Факторы, определяющие скорость роста опухоли. Значение стволовых клеток.
4. Биологические свойства и особенности злокачественных опухолей.
5. Неопластическая клетка. Основные свойства.
6. Типы роста опухолей. Прогрессия опухолей, ее основные принципы. Индекс Бродерса.
7. Сигнальная трансдукция. Понятие о сигнальных путях. Первичные и вторичные посредники. Основные этапы передачи сигналов.
8. Понятие о рецепторах. Классы клеточных рецепторов.
9. Прогрессия опухоли. Составные части прогрессии опухолей. Принципы прогрессии опухоли по Фулдсу.
10. Виды и этапы метастазирования.
11. Понятие об ангиогенезе опухоли. Применение в лечении злокачественных опухолей.
12. Теории возникновения злокачественных опухолей (Вирхова, Конгейма, Рибберта, Фишер-Вазельса, Мечникова, Зильбера, полиэтиологическая).
13. Роль травмы в развитии опухолей.
14. Современное представление о канцерогенезе. Факторы риска возникновения злокачественных опухолей.
15. Теории канцерогенеза. Понятие о канцерогенах. Виды канцерогенов.
16. Выдающиеся отечественные онкологи (П.А.Герцен, Н.Н.Петров, А.И.Савицкий, Н.Н.Блохин, Б.Е.Петерсон, В.И.Чиссов и другие). Их вклад в развитие онкологии.
17. Фоновые заболевания. Облигатный и факультативный предрак, рак «in situ», примеры.
18. Организация онкологической службы в России.
19. Онкослужба Калининградской области.
20. Онкологический диспансер. Структура, основные функции и задачи.
21. Основные показатели онкозаболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в Российской Федерации.
22. Основные показатели онкозаболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в Калининградской области.
23. Понятие об онконастороженности. Клинические группы онкобольных. Примеры.
24. Виды профилактики злокачественных новообразований. Структура, функции и задачи онкологического кабинета.
25. Оценка жалоб и анамнеза у онкологических больных.
26. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль.

27. Возможности и примеры скрининговых программ по раннему выявлению рака.
 28. Комбинированное и комплексное лечение онкологических больных. Показания к их применению.
 29. Международная классификация злокачественных опухолей по системе TNMPG.
 30. Паранеопластический синдром. Примеры.
 31. Задачи и методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии.
 32. Рентгенологические методы диагностики злокачественных новообразований.
 33. Радиоизотопные методы диагностики злокачественных новообразований.
- Термография, ее задачи.
34. Ультразвуковые методы. Магнитно-резонансная томография.
 35. Эндоскопические методы диагностики злокачественных новообразований.
 36. Опухолевые маркеры в клинической онкологии. Примеры.
 37. Методы морфологической верификации диагноза. Понятие о «carcinoma in situ».
 38. Инновационные методы диагностики.
 39. Классификация методов лечения.
 40. Показания и противопоказания к хирургическому лечению онкологических больных. Принципы радикализма в хирургической онкологии. Понятие «анатомической зоны»
 41. Виды операций в онкологии (радикальные, паллиативные, эксплоративные, расширенные, комбинированные). Операбельность и резектабельность. Новые направления в хирургической онкологии. Возможности лазерной хирургии.
 42. Эндоскопическая хирургия в онкологии.
 43. Паллиативные операции.
 44. Хирургическая реабилитация.
 45. Лучевая терапия. Определение. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания.
 46. Механизм действия ионизирующего излучения на опухоль. Варианты применения лучевой терапии, как самостоятельного метода.
 47. Критерии радиочувствительности опухоли. Методы радиосенсибилизации. Пути селективного управления тканевой радиочувствительности.
 48. Радикальная, паллиативная, симптоматическая лучевая терапия.
 49. Контактная лучевая терапия. Показания и методы применения.
 50. Дистанционная лучевая терапия. Квантовое и корпускулярное облучение.
 51. Фракционное облучение, его разновидности.
 52. Радиотерапевтический интервал. Пути его увеличения. Радиочувствительность опухолей.
 53. Цели предоперационной и послеоперационной лучевой терапии. Примеры.
 54. Местные и общие лучевые реакции, профилактика, лечение.
 55. Радионуклидная терапия.
 56. Фотодинамическая диагностика и терапия злокачественных опухолей.
 57. Комбинированное и комплексное лечение онкологических больных. Показания к их применению.
 58. Инновационные методы лечения злокачественных новообразований.
 59. Показания, противопоказания к химиотерапии. Моно- и полихимиотерапия. Неоадьювантная и адьювантная химиотерапия.
 60. Доза препарата (разовая, суммарная). Расчёт дозы препарата.
 61. Факторы, определяющие эффективность лекарственной терапии опухолей.
 62. Оценка лечебного воздействия противоопухолевых средств.
 63. Побочные реакции химиотерапии (непосредственные, ближайшие, отстроченные). Токсическое действие химиопрепаратов на различные органы.
 64. Клинико-морфологическая классификация противоопухолевых препаратов
 65. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Алкилирующие агенты. Механизм действия. Примеры препаратов.
 66. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Антиметаболиты. Механизм действия. Примеры препаратов.

67. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Противоопухолевые антибиотики. Механизм действия. Примеры препаратов.
68. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Препараты растительного происхождения. Механизм действия. Примеры препаратов.
69. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Ферментные препараты. Гормоны и антигормоны. Механизм действия. Примеры препаратов.
70. Классификация противоопухолевой лекарственной терапии. Таргетные препараты. Механизм действия. Примеры препаратов.
71. Модификаторы биологических реакций (МБР), пути воздействия.
72. Принципы полихимиотерапии злокачественных опухолей. Способы применения полихимиотерапии.
73. Аджьювантная и неаджьювантная химиотерапия. Оценка лечебного действия химиотерапии.
74. Оценка тяжести состояния больного по шкале ВОЗ и по Карновскому.
75. Побочные эффекты химиотерапии злокачественных опухолей. Осложнения полихимиотерапии.
76. Препараты, обеспечивающие переносимость цитостатиков.
77. Колонистимулирующие факторы. Ингибиторы ангиогенеза.
78. Основные направления и виды гормонотерапии злокачественных опухолей.
79. Таргетная терапия. Примеры. Механизм действия.
80. Иммунотерапия злокачественных опухолей. Иммуномодуляторы в онкологической практике.
81. Методы иммунотерапии в онкологии. Активная иммунотерапия.
82. Пассивная иммунотерапия.
83. Адаптивная иммунотерапия.
84. Толстая кишка. Анатомия органа. Особенности кровоснабжения, иннервации, лимфооттока.
85. Колоректальный рак. Актуальность проблемы. Заболеваемость и смертность в России. Эпидемиологические аспекты.
86. Колоректальный рак. Предрасполагающие факторы в развитие КРР Предраковые заболевания. Факторы риска заболевания.
87. Скрининг колоректального рака(КРР).
88. Пути метастазирования колоректального рака.
89. Международная клиническая классификация колоректального рака по системе TNM.
90. Морфологическая классификация колоректального рака.
91. Клиническая картина рака ободочной кишки, рака прямой кишки.
92. Основные и дополнительные методы диагностики. Дифференциальная диагностика КРР.
93. Рентгенологические, эндоскопические методы исследования КРР.
94. Методы верификации диагноза КРР.
95. Лечение рака ободочной кишки. Виды радикальных и паллиативных операций при КРР.
96. Лечение рака прямой кишки. Виды радикальных и паллиативных операций.
97. Комбинированное лечение КРР.
98. Тактика лечения колоректального рака на поздних стадиях.
99. Хирургическое лечение КРР. Принципы радикальности. Варианты лимфаденэктомии при раке прямой кишки.
100. Консервативное лечение рака ободочной кишки, рака прямой кишки. Основные принципы лекарственной терапии.
101. Социально-трудовая и медицинская реабилитация больных КРР.
102. Легкое. Анатомия органа. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.

103. Физиология дыхания, дыхательные объемы. Дыхательная недостаточность, формы, степени.
104. Рак лёгкого. Эпидемиология. Факторы риска.
105. Предрасполагающие факторы рака лёгкого. Предраковые заболевания легкого.
106. Клинико-анатомическая и гистоморфологическая классификации.
107. Клиническая картина центрального рака легкого.
108. Клиническая картина периферического рака легкого.
109. Атипичные формы рака легкого. Рак Пенкоста.
110. Диагностика и дифференциальная диагностика рака легкого. Методы верификации рака легкого.
111. Пути метастазирования рака легкого. Классификация рака легкого по TNM.
112. Комбинированное и комплексное лечение рака легкого.
113. Паллиативное и симптоматическое лечение больных раком легкого.
114. Обязательные и дополнительные методы диагностики при раке легкого. Рентгенологические методы диагностики рака легкого.
115. Паранеопластические синдромы при раке легкого.
116. Эндоскопические методы диагностики рака легкого. Прямые и косвенные признаки рака легкого.
117. Хирургическое лечение рака легкого.
118. Консервативное лечение рака легкого.
119. Мелкоклеточный рак легкого, особенности диагностики и лечения.
120. Осложнения рака легкого. Возможности паллиативного лечения.
121. Отдаленные результаты лечения рака легкого. Социально-трудовая, медицинская реабилитация больных раком легкого.
122. Желудок. Анатомия органа. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
123. Желудочная секреция в норме и при малигнизированных язвах.
124. Рак желудка. Эпидемиология. Заболеваемость раком желудка в мире и России.
125. Предрасполагающие факторы рака желудка. Факторы риска. Предраковые и фоновые заболевания при раке желудка.
126. Тотальный рак желудка. Пути метастазирования рака желудка.
127. Диагностика рака желудка. Методы верификации диагноза.
128. Комбинированное лечение рака желудка.
129. Осложнённый рак желудка. Тактика лечения.
130. Отдаленные результаты хирургического лечения рака желудка.
131. Клиническая картина рака желудка в зависимости от локализации процесса.
132. Рентгенологическая диагностика рака желудка. Эндоскопические методы диагностики рака желудка.
133. Гистологическая классификация рака желудка. Классификация рака желудка по TNM.
134. Прогрессирование рака желудка.
135. Хирургическое лечение рака желудка. Показания, противопоказания. Радикальные и паллиативные операции.
136. Консервативное лечение рака желудка.
137. Социально-трудовая, медицинская реабилитация больных раком желудка
138. Рак кожи. Основные вопросы эпидемиологии. Заболеваемость. Смертность.
139. Факультативные и облигатные предраки кожи. Лечение фоновых и облигатных предраков кожи. Диспансеризация.
140. Злокачественные новообразования (ЗНО) кожи. Клиническая классификация.
141. Базальноклеточный рак кожи. Особенности клинической картины, диагностики и лечения. Типы базальноклеточного рака кожи.
142. Плоскоклеточный рак кожи. Особенности клинической картины, диагностики и лечения. Типы плоскоклеточного рака кожи.

143. Классификация рака кожи по TNM. Диагностика и дифференциальная диагностика рака кожи.
144. Лечение рака кожи. Отдаленные результаты лечения.
145. Меланома кожи. Основные вопросы эпидемиологии. Заболеваемость. Смертность.
146. Меланома. Клинико-морфологические типы. Биологические формы роста меланомы.
147. Меланомоопасные и меланомонеопасные невусы. Ранние и поздние признаки малигнизации невусов. Факторы, способствующие малигнизации невусов.
148. Признаки озлокачествления невуса.
149. Клиническое течение меланомы. Биологические формы роста.
150. Патологическая классификация меланомы. Уровни инвазии меланомы кожи по Кларку. Толщина опухоли по Бреслоу.
151. Диагностика меланом. Дифференциальная диагностика меланомы кожи.
152. Лечение меланомы кожи. Факторы прогноза.
153. Хирургическое лечение меланомы.
154. Лекарственное лечение меланомы.
155. Иммуноterapia меланомы. Прогностические факторы меланомы.
156. Внекожные локализации меланомы. Тактика ведения больных.
157. Щитовидная железа. Анатомия органа. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
158. Рак щитовидной железы. Основные вопросы эпидемиологии. Заболеваемость. Смертность.
159. Осмотр и пальпация области щитовидной железы и зон регионарного метастазирования.
160. Клеточный состав паренхимы щитовидной железы. Регуляция деятельности щитовидной железы.
161. Этиология и патогенез. Факторы риска рака щитовидной железы.
162. Основные эндогенные и экзогенные этиологические факторы.
163. Предраковые заболевания и группы повышенного риска при раке щитовидной железы.
164. Методы верификации рака ЩЖ. Этапность морфологического исследования.
165. Инструментальная диагностика рака щитовидной железы: УЗИ, радиосцинтиграфия. Возможности методов.
166. Международная гистологическая классификация и основные патогистологические типы рака щитовидной железы. Классификация рака щитовидной железы по TNM.
167. Основные и дополнительные методы диагностики рака щитовидной железы.
168. Клиническая картина рака щитовидной железы. Возможные варианты развития клиники. Особенности клинической картины в зависимости от гистологического типа.
169. Методы лечения рака ЩЖ.
170. Принципы хирургического лечения рака ЩЖ. Объем оперативных вмешательств при различных стадиях рака. Виды послеоперационных осложнений и их лечение.
171. Радиойодтерапия рака ЩЖ. Показания. Возможные осложнения.
172. Лучевая, химио- и гормонотерапия рака щитовидной железы.
173. Факторы прогноза рака щитовидной железы. Профилактика рака щитовидной железы.
174. Молочная железа. Анатомия органа. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
175. Основные этиологические факторы рака молочной железы.
176. Предраковые заболевания и группы повышенного риска при раке молочной железы.
177. Патогенез рака молочной железы. Факторы риска рака молочной железы.

178. Рак молочной железы. Основные вопросы эпидемиологии. Заболеваемость. Смертность.
179. Клиническая картина рака молочной железы. Симптомы рака молочной железы. Клинико-патогенетические формы рака молочной железы.
180. Лучевые методы (рентгенологические методы и УЗИ) диагностики рака молочной железы. Первичные и вторичные рентгенологические признаки заболевания.
181. Основные и дополнительные методы диагностики рака молочной железы. Дифференциальная диагностика РМЖ.
182. Международная гистологическая классификация рака молочной железы. Классификация рака молочной железы по TNM.
183. Молекулярные подтипы РМЖ. Их значение в тактике лечения.
184. Хирургическое лечение рака молочной железы. Виды радикальных и паллиативных операций.
185. Консервативное лечение рака молочной железы. Полихимио- и гормонотерапия РМЖ.
186. Лучевая терапия РМЖ.
187. Факторы прогноза рака молочной железы. Реабилитация больных с РМЖ.
188. Рак мужской молочной железы, его особенности.
189. Топографическая анатомия женских половых органов.
190. Зависимость гистологического строения стенки шейки матки от возраста и гормонального статуса женщины.
191. Этиология и патогенез рака шейки матки (РШМ). Факторы риска РШМ.
192. Предраковые заболевания шейки матки.
193. Клиническая картина рака шейки матки.
194. Визуальная оценка состояния шейки матки, специальные пробы.
195. Инструментальная диагностика РШМ. Возможности методов.
196. Методы верификации РШМ. Этапность морфологического исследования.
197. Классификация РШМ по TNM и FIGO.
198. Международная гистологическая классификация РШМ.
199. Методы лечения РШМ.
200. Принципы хирургического лечения РШМ. Объем оперативных вмешательств при различных стадиях.
201. Операции на зонах регионального метастазирования.
202. Послеоперационные осложнения, пути профилактики и лечения.
203. Лучевая терапия РШМ. Осложнения лучевой терапии РШМ.
204. Полихимиотерапия РШМ.
205. Химиолучевая терапия РШМ.
206. Факторы прогноза при РШМ. Принципы профилактики РШМ. Вакцинопрофилактика РШМ.
207. Особенности гистологического строения шейки матки, тела матки, придатков матки.
208. Менструальный цикл. Влияние гормонального статуса женщины на пролиферативную активность эндометрия.
209. Этиология и патогенез РТМ. Факторы риска РТМ. Предраковые заболевания тела матки.
210. Клиническая картина РТМ.
211. Классификация рака тела матки по классификациям TNM и FIGO. Гистологическая классификация РТМ.
212. Диагностический минимум при подозрении на РТМ. Инструментальная диагностика РТМ. Возможность методов.
213. Методы лечения рака тела матки.
214. Принципы хирургического лечения РТМ. Объем оперативных вмешательств. Показания и противопоказания.

215. Операции на зонах регионального метастазирования. Послеоперационные осложнения, пути профилактики и лечения.
 216. Лучевая терапия РТМ.
 217. Лекарственная терапия РТМ.
 218. Факторы прогноза при РТМ. Профилактика (первичная и вторичная) заболевания.
 219. Топографическая анатомия мужских половых органов.
 220. Особенности кровоснабжения, иннервация и лимфооттока предстательной железы.
 221. Заболеваемость раком предстательной железы в России и в Калининградской области.
 222. Предрасполагающие факторы. Фоновые и предраковые заболевания рака предстательной железы.
 223. Клиническая картина рака предстательной железы.
 224. Диагностика и дифференциальная диагностика рака предстательной железы.
 225. Пальцевое ректальное исследование в диагностике рака предстательной железы.
 226. Инструментальные методы диагностики. Специфические онкомаркеры в диагностике рака предстательной железы.
 227. Роль и значение ПСА, модификации ПСА.
 228. Методы верификации диагноза. Гистологическая классификация рака предстательной железы.
 229. Клиническая классификация рака предстательной железы по TNM, стадиям.
 230. Пути метастазирования рака предстательной железы.
 231. Хирургическое лечение. Принципы и объемы проведения.
 232. Лучевая терапия РПЖ. Показания, противопоказания, осложнения.
 233. Брахитерапия РПЖ.
 234. Гормонотерапия РПЖ.
 235. Особенности естественного развития рака предстательной железы, подходы к лечению при различных стадиях заболевания с учетом возраста пациента.
 236. Отдаленные результаты хирургического лечения рака предстательной железы.
 237. Социально-трудовая и медицинская реабилитация больных раком предстательной железы.
 238. Факторы прогноза РПЖ.
 239. Определение паллиативной медицинской помощи.
 240. Цель паллиативной медицинской помощи, показания.
 241. Оценка общего состояния пациентов с онкологическими заболеваниями.
 242. Симптомы прогрессирования онкопроцесса, осложнения специального лечения.
 243. Хронический болевой синдром. Определение боли.
 244. Патофизиологические типы боли. Особенности лечения больных.
 245. Хронический болевой синдром. Принципы лекарственной терапии. «Анальгетическая лестница».
 246. Алгоритм терапии ХБС в зависимости от интенсивности болевого синдрома.
 247. Хронический болевой синдром. Трансдермальные терапевтические системы.
 248. Паллиативная адыювантные лекарственные средства.
 249. Причины хронической боли у онкологических больных.
 250. Хронический болевой синдром. Вспомогательные методы обезболивания.
- Интервенционное лечение.
251. Тактика ведения больных с прорывами боли.
 252. Нутритивная поддержка. Определение и задачи. Способы.
 253. Синдром анорексии-кахексии у онкологических больных. Методы коррекции.
 254. Анемия у онкологических больных. Диагностика. Принципы лечения.
 255. Патология костной ткани у онкологических больных. Причины. Диагностика.
- Принципы лечения.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	ЛМС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	Менее 70

8.4.1. Критерии оценки академической истории болезни

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. Раскрыты все аспекты хирургического заболевания, правильно изложены этиология, патогенез. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные и научные термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно	Базовый уровень-4

точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Студент излагает решение поставленной задачи, частично выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные термины и частично научные термины. Проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не всегда аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных не точное, не логичное, последовательное с попытками общей аргументации. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не уверенно применяет полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки и/или совсем не представлена для проверки. Изложение клинических данных не точное, не логичное. Тема не раскрыта, отсутствуют изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи или не излагает ее вообще, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только некоторые специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не применяет полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Онкология : учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6740-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467404.html>
2. Онкология : тестовые задания для студентов медицинских вузов : учебное пособие / Р. Н. Чирков, М. Ю. Рыков, И. В. Вакарчук ; под ред. М. Ю. Рыкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6775-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467756.html>

Дополнительная литература:

1. Ганцев, Ш. Х. Онкология : учебник / Ш. Х. Ганцев и др. ; под ред. Ш. Х. Ганцева, В. Н. Павлова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 296 с. (Высшее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35138-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351383.html>

2. Коренев, С.В. Клиническая онкология: учеб.пособие для студентов мед. вузов : в 1 ч./ С. В. Коренев ; Рос. гос. ун-т им. И. Канта. - Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2018 – 2018. Ч. 1. - 355, [1] с. - Библиогр. в конце ст.. - ISBN 978-5-9971-0097-1.

3. Онкология : учебник / под ред. Ш. Х. Ганцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-7469-3, DOI: 10.33029/9704-7469-3-ONC-2023-1-704. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474693.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

капитан 1 ранга Балыко С.В., к.п.н., начальник военного учебного центра БФУ им. И.Канта;
капитан 1 ранга Кужелев А.А., к.т.н., начальник учебной части - заместитель начальника
военного учебного центра БФУ им. И.Канта;
капитан 1 ранга запаса Кочетков А.А., доцент, старший преподаватель ОНК «Институт
образования и гуманитарных наук» БФУ им. И.Канта;
подполковник запаса Бурдилов А.И., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и
гуманитарных наук» БФУ им. И.Канта;
подполковник запаса Калмыков Д.Ю., старший преподаватель ОНК «Институт образования
и гуманитарных наук» БФУ им. И.Канта.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Основы военной подготовки».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Основы военной подготовки».

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков, необходимых для выработки у обучающихся качеств граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Программа дисциплины разработана на основе согласованного Министерством обороны Российской Федерации образовательного модуля «Основы военной подготовки» (письмо Минобрнауки России от 21.12.2022 г. № МН-5/35982).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.15. Оценивает факторы риска и степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК.1.16. Применяет методы защиты в чрезвычайных ситуациях, навыки военной подготовки в условиях военных конфликтов в интересах Родины УК.1.17. Формирует культуру безопасного и ответственного поведения	Знать: – основные положения общевоинских уставов ВС РФ; – организацию внутреннего порядка в подразделении; – основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; – устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; – предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений (мотострелкового отделения, взвода, роты); – основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; – общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; – правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; – тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; – назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; – основные способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах; – тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; – основные положения Военной доктрины РФ;

		– правовое положение и порядок прохождения военной службы. Уметь: – правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; – осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; – оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; – читать топографические карты различной номенклатуры; – давать оценку международным военнополитическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; – применять положения нормативно-правовых актов. Владеть: – строевыми приемами на месте и в движении; – первичными навыками стрельбы из стрелкового оружия; – первичными навыками подготовки к ведению общевойскового боя; – навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; – первичными навыками ориентирования на местности по карте и без карты; – навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах; – навыками работы с нормативно-правовыми документами

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы военной подготовки» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанным направлениям и профилям, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы, контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподавателю определена тематика занятий по формам и

количеству часов проведения контактной работы: лекции групповые и практические занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации. Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования, структура и содержание. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Внутренний порядок и суточный наряд. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда
2	Строевая подготовка	Строевые приемы и движение без оружия. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться». Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом
3	Огневая подготовка из стрелкового оружия	Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия и ручных гранат. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки автомата АК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74 и подготовка его к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием
4	Основы тактики общевойсковых подразделений	Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Основы общевойскового боя. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
		Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии
5	Радиационная, химическая и биологическая защита	Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Радиационная, химическая и биологическая (РХБ) защита. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты
6	Военная топография	Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте
7	Основы медицинского обеспечения	Медицинское обеспечение как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятий доврачебной помощи
8	Военно-политическая подготовка	Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов
9	Правовая	Правовые основы функционирования Вооруженных Сил

№	Наименование раздела	Содержание раздела
	подготовка	Российской Федерации. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету

6. Рекомендуемая тематика учебных занятий в контактной форме

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.

Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.

Тема 3. Строевые приемы и движение без оружия.

Тема 4. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Тема 5. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия и ручных гранат.

Тема 6. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.

Тема 7. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Тема 8. Основы общевойскового боя.

Тема 9. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Тема 10. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.

Тема 11. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Тема 12. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.

Тема 13. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказание по карте.

Тема 14. Медицинское обеспечение войск (сил), первая помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Тема 15. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Тема 16. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.

Вопросы для обсуждения: Воинские звания в ВС РФ. Единоначалие. Командиры и начальники, старшие и младшие. Приказ (приказание). Воинская вежливость и поведение военнослужащих.

Тема 3. Строевые приемы и движение без оружия.

Вопросы для обсуждения: Строевая стойка. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Повороты на месте. Строевые команды и порядок их подачи.

Тема 5. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия и ручных гранат.

Вопросы для обсуждения: Правила безопасного обращения с оружием. Рекомендации по подготовке и ведению стрельбы. Основные команды, подаваемые в тире. Основные приемы ведения огня. Изготовка к стрельбе. Прицеливание.

Тема 11. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Вопросы для обсуждения: Назначение, устройство, принцип действия и правила использования средств индивидуальной защиты глаз, органов дыхания, защиты кожи. Назначение, устройство и принцип работы средств коллективной защиты личного состава,

вооружения и военной техники. Основные задачи и средства радиационной, химической и биологической разведки. Измерители мощности дозы, средства дозиметрического контроля, приборы химической разведки. Назначение, состав, устройство и принцип действия, подготовка приборов к работе.

Тема 13. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказание по карте.

Вопросы для обсуждения: Системы координат, их назначение и использование. Измерение расстояний и площадей по карте. Чтение топографической карты по условным знакам. Определение географических координат. Сущность изображения рельефа на карте. Приемы ориентирования на местности без карты и по карте.

Тема 14. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Вопросы для обсуждения: Зоны оказания первой помощи. Самопомощь и взаимопомощь. Первая помощь при ранениях (остановка кровотечения, освобождение дыхательных путей, придание устойчивого положения), эвакуация раненного, осмотр раненых, наложение шин при переломах, сердечно-легочная реанимация, помощь при ожогах и особых случаях.

Перечень выполняемых нормативов:

1. Строевые приемы: «Строевая стойка», «Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головные уборы - снять (надеть)». Выполнение «Поворотов на месте», «Движение строевым шагом, Движение на месте. Изменение скорости движения», «Поворотов в движении», «Воинского приветствия на месте и в движении». «Выход военнослужащего из строя и постановка в строй. Подход к начальнику и отход от него».

2. Нормативы по огневой подготовке:

- «Неполная разборка оружия» - 5,45 мм АК-74;
- «Неполная разборка оружия» - 9 мм ПМ;
- «Сборка оружия после неполной разборки»;
- «Выполнение упражнения учебных стрельб».

3. Нормативы по радиационной, химической и биологической защите:

- «Надевание противогаза»;
- «Надевание респиратора»;
- «Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза по команде «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть», «Газы»».

4. Нормативы по военной топографии:

- «Определение географических координат»;
- «Определение прямоугольных координат»;
- «Выдача целеуказания по карте»;
- «Чтение условных знаков»;
- «Измерение расстояний по карте».

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по вышеперечисленным темам.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение практических задач, по вышеперечисленным темам.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и

применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых в часы самостоятельной работы можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

Практические занятия имеют целью изучить устройство конкретных образцов оружия (вооружения) и боевой техники, формировать начальные умения их эксплуатации, осваивать вопросы теории стрельбы, а также порядок действий на боевой технике, вопросы несения внутренней службы; порядок работы с топографическими картами различной номенклатуры; чтения топографических карт и ориентирования на местности по карте и без карты; оказания первой помощи при ранениях, травмах и в особых случаях.

Практические занятия проводить в специализированных классах, с максимальным использованием учебного вооружения, приборов, учебных боеприпасов, а также плакатов, стендов, макетов, слайдов и раздаточного материала.

Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия предназначены для формирования умений и навыков, обучаемых в действиях с оружием и на боевой технике в ходе их боевого применения и эксплуатации, поиска информации по решению задач и практических упражнений; отработки нормативов по огневой подготовке, одеванию средств индивидуальной защиты и строевых приемов без оружия;

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, работа с лекционным материалом, подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Тестовые задания
Раздел 2. Строевая подготовка. Тема 3. Строевые приемы и движение без оружия.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Выполнение строевых приемов
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Тема 4. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Тема 5. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия и ручных гранат. Тема 6. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Тестовые задания. Выполнение нормативов по огневой подготовке
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений. Тема 7. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Тема 8. Основы общевойскового боя. Тема 9. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Тестовые задания
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита. Тема 10. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Тема 11. Радиационная, химическая и биологическая защита.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Тестовые задания Выполнение нормативов по РХБЗ
Раздел 6. Военная топография. Тема 12. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. Тема 13. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказание по карте.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Тестовые задания. Производство измерений. Работа с картами
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения. Тема 14. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос. Оказание первой помощи при ранениях и травмах
Раздел 8. Военно-политическая подготовка. Тема 15. Россия в современном мире.	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны		
Раздел 9. Правовая подготовка. Тема 16. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	УК.1.15, УК.1.16, УК.1.17	Опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые тестовые задания по Разделу 1 «Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации»

1. Какое воинское звание получает солдат в начале военной службы?

Варианты ответов:

- а) полковник;
- б) прапорщик;
- в) ефрейтор;
- г) рядовой.

2. Какое воинское звание соответствует званию майор в ВМФ?

Варианты ответов:

- а) капитан 1 ранга;
- б) капитан 2 ранга;
- в) капитан 3 ранга.

3. Какое воинское звание ВМФ соответствует званию ефрейтор?

Варианты ответов:

- а) старшина 1 статьи;
- б) старший матрос;
- в) матрос.

4. За какое время солдат должен одеться по команде «подъем»?

Варианты ответов:

- а) 30 секунд
- б) 45 секунд
- в) 1 минута

5. Сколько раз в день солдаты принимают пищу?

Варианты ответов:

- а) 4 раза;
- б) 3 раза;
- в) 2 раза.

6. В какой период ведется призыв на военную службу?

Варианты ответов:

- а) весной;
- б) зимой;
- в) круглогодично.

7. Общевоинские уставы:

а) Это официальные нормативно-правовые документы, регламентирующие несение службы в ВС, права и обязанности военнослужащих;

б) Это официальный нормативный документ об организации войск, походных и боевых порядков;

- в) Это свод правил по соблюдению моральных принципов военнослужащих;
- г) Это свод правил по организации войск.

8. Что такое воинская дисциплина:

Варианты ответов:

- а) Знать Дисциплинарный Устав Вооруженных сил РФ;
- б) Установленный порядок поведения людей, отвечающий сложившимся в обществе нормам права и морали;
- в) Соблюдать ритуал Военной присяги;
- г) Чётко соблюдать распорядок дня воинской части.

9. В каком Уставе определены общие обязанности солдата (матроса)?

Варианты ответов:

- а) В Дисциплинарном Уставе ВС РФ;
- б) В Строевом Уставе ВС РФ;
- в) В Уставе внутренней службы;
- г) В Уставе гарнизонной и караульной службы.

10. Что такое военная присяга?

Варианты ответов:

- а) Обязанность военнослужащего;
- б) Контракт, заключаемый с министерством обороны;
- в) Торжественное обещание, клятва, которую дает гражданин, вступающий в ряды Вооружённых Сил.

Типовые тестовые задания по Разделу 3 «Огневая подготовка из стрелкового оружия»

1. Принцип работы автоматики АК-74 основан на использовании энергии?

Варианты ответов:

- а) отдачи;
- б) пороховых газов.

2. 5,45 АК-74 предназначен для:

Варианты ответов:

- а) уничтожение живой силы противника;
- б) уничтожение легко бронированных целей;
- в) уничтожение долговременных огневых сооружений.

3. Емкость магазина 5,45 мм АК-74 составляет:

Варианты ответов:

- а) 20 патронов;
- б) 30 патронов;
- в) 40 патронов.

4. Начальной скоростью пули называется скорость движения пули:

Варианты ответов:

- а) в момент ее вылета из канала ствола;
- б) в момент ее врезания в каналы ствола;
- в) у дульного среза ствола.

5. Темп стрельбы из автомата составляет:

Варианты ответов:

- а) около 400 выстрелов в минуту;
- б) около 500 выстрелов в минуту;
- в) около 600 выстрелов в минуту.

6. Боевая скорострельность автомата при стрельбе очередями составляет:

Варианты ответов:

- а) до 60 выстрелов в минуту;
- б) до 80 выстрелов в минуту;
- в) до 100 выстрелов в минуту.

7. Устойчивость пули в полете обеспечивается:

Варианты ответов:

- а) наличием стабилизатора;
- б) вращательным движением вокруг своей оси.

8. Прямой выстрел – это выстрел при котором траектория:

Варианты ответов:

- а) поднимается выше цели вблизи своей вершины;
- б) поднимается на 1/3 выше цели;
- в) не поднимается выше цели на всем своем протяжении.

9. Ручные осколочные гранаты делятся на:

Варианты ответов:

- а) наступательные, оборонительные;
- б) наступательные, оборонительные, унифицированные;
- в) наступательные, оборонительные, фугасные.

10. Емкость магазина 9 мм пистолета ПМ составляет:

Варианты ответов:

- а) 10 патронов;
- б) 8 патронов;
- в) 12 патронов.

Типовые тестовые задания по Разделу 4 «Основы тактики общевойсковых подразделений»

1. Дайте определение, что такое современный бой.

Варианты ответов:

а) основная форма тактических действий войск, представляющих собой согласованные по цели, месту и времени удары, огонь и маневр в целях уничтожения противника;

б) это действия подразделений и частей по уничтожению живой силы противника с помощью всего арсенала оружия;

в) это действия подразделений и частей по уничтожению техники, оружия и живой силы противника с помощью оружия;

г) это действия солдат и сержантов по подготовке к вооруженной борьбе и уничтожению живой силы противника с помощью всего арсенала оружия.

2. Укажите основные виды общевойскового боя.

Варианты ответов:

- а) наступление и встречный бой
- б) оборона и наступление
- в) оборона, марш и встречный бой
- г) маневр, обход, охват, наступление

3. Укажите характерные черты современного общевойскового боя.

Варианты ответов:

а) решительность, напряженность, высокая маневренность, резкие изменения обстановки;

б) участие в бою большого количества вооружения, средств связи, личного состава;

в) резкие изменения обстановки, наличие большого количества потерь личного состава и раненых;

г) большая площадь театра военных действий и территорий, на которых ведутся боевые действия.

4. Из чего состоит боевой порядок мотострелкового отделения при наступлении в пешем порядке?

Варианты ответов:

- а) из цепи с интервалами между солдатами 6-8 метров (8-12 шагов);
- б) из шеренги с интервалами между солдатами 2-3 метра (4-6 шагов);
- в) из развернутого строя с интервалами между солдатами 5-7 метров (6-10 шагов);
- г) из колонны по три с интервалами между солдатами 6-8 метров (8-12 шагов).

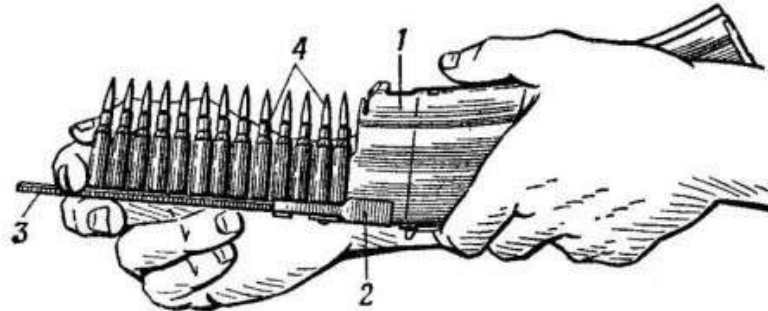
5. Основные формы тактических действий?

Варианты ответов:

- а) оборона, наступление;
- б) передвижение, марш;
- в) удар, маневр и бой;
- г) отход, действие в тактическом воздушном десанте, разведка.

6. На рисунке ниже изображено снаряжение магазина патронами из обоймы.

Укажите, что отмечено под номером 2.



Варианты ответов:

- а) Переходник;
- б) Магазин;
- в) Патроны;
- г) Обойма.

7. Какие факторы влияют на выбор тактики в боевых действиях?

Варианты ответов:

- а) Время суток и погодные условия;
- б) Цвет формы и ранг военнослужащего;
- в) Количество боеприпасов и вооружение;
- г) Все ответы верны.

8. Выполнение какой команды изображено на рисунке?



Варианты ответов:

- а) "К бою";
- б) "Бег";
- в) "Встать";
- г) Нет верного ответа.

9. Какой характер носит современный бой?

Варианты ответов:

- а) Общевойсковой;
- б) Танковый;
- в) Воздушный.

10. Что такое бой?

Варианты ответов:

- а) Это активное действие, движущей силой которого является чувство ненависти к противнику;
- б) Это способ нахождения компромисса;

в) Это организованное вооружённое столкновение подразделений и частей воюющих сторон.

Типовые тестовые задания по Разделу 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»

1. Ядерное оружие – это:

Варианты ответов:

- а) Высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе на земле или под землёй;
- б) Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения в результате возникновения при взрыве большого потока лучистой энергии, включающие ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;
- в) Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

2. Что может служить защитой от светового излучения?

Варианты ответов:

- а) Простейшие средства защиты кожи и органов дыхания;
- б) Любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, забор и т.п.
- в) Защиты не существует.

3. Как отравляющие вещества проникают в организм человека?

Варианты ответов:

- а) При вдыхании заражённого воздуха;
- б) С одежды, обуви и головных уборов;
- в) Попадая на средства защиты кожи и органов дыхания.

4. К коллективным средствам защиты относятся:

Варианты ответов:

- а) противогазы;
- б) респираторы;
- в) убежища;
- г) средства защиты кожи;
- д) противорадиационные укрытия (ПРУ).

5. Из указанных средств защиты органов дыхания выберите индивидуальные:

Варианты ответов:

- а) ватно-марлевая повязка;
- б) защитный костюм Л-1;
- в) фильтрующий противогаз;
- г) респиратор;
- д) противорадиационное укрытие;
- е) гражданский противогаз;
- ж) защитные очки;
- з) общевойсковой противогаз;
- и) убежище встроенное;
- к) изолирующий противогаз;
- л) специальные защитные перчатки;
- м) общевойсковой защитный комплект.

6. Назовите поражающие факторы ядерного взрыва:

Варианты ответов:

- а) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, заражение отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра облако, изменение состава атмосферного воздуха;
- б) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;
- в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, резкое увеличение силы тока в электроприборах.

7. Химическое оружие – это оружие массового поражения, действие которого основано на применении:

Варианты ответов:

- а) биологических средств;
- б) токсических свойств некоторых химических веществ;
- в) изменения состава воздушной среды в зоне заражения.

8. Средства коллективной защиты – это:

Варианты ответов:

- а) средства защиты органов дыхания и кожи;
- б) лёгкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы;
- в) инженерные сооружения ГО, защищающие от ОМП и других современных средств поражения.

9. Проникающая радиация – это поток:

Варианты ответов:

- а) гамма-лучей и нейтронов;
- б) невидимых нейтронов;
- в) радиоактивных протонов.

10. Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют:

Варианты ответов

- а) в первые часы после выпадения;
- б) в первые сутки после выпадения;
- в) в течение трех суток после выпадения.

Типовые тестовые задания по Разделу 6 «Военная топография»

1. Какое цветовое оформление топографической карты означает зеленый цвет?

Варианты ответов:

- а) Рельеф, его элементы и цифровые обозначения;
- б) Растительный покров;
- в) Улучшенные грунтовые дороги, неогнестойкие строения и кварталы;
- г) Объекты гидрографии и пояснительные подписи и цифровые обозначения, относящиеся к ним.

2. Укажите обозначение двухпутной железной дороги



Варианты ответов:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3.

3. Определите обозначение наземного водопровода на карте

Варианты ответов:

а)	б)	в)

4. Определите обозначение на карте электростанции

Варианты ответов:

а)	б)	в)

5. Дайте название топографического знака



Варианты ответов:

- а) Грунтовые проселочные дороги;
 - б) Автомобильные дороги без покрытия;
 - в) Пешеходные тропы.
6. Определите обозначение на карте котловины

Варианты ответов:

а)	б)	в)

7. Для чего необходим курвиметр?

Варианты ответов:

- а) Для измерения площадей по карте;
- б) Для определения масштаба карты;
- в) Для определения расстояний по карте;
- г) Для склейки карты.

8. Что такое географическая широта:

Варианты ответов:

- а) двугранный угол λ между плоскостью меридиана, проходящего через данную точку, и плоскостью начального нулевого меридиана;
- б) угол ϕ между местным направлением зенита и плоскостью экватора, отсчитываемый от 0° до 90° в обе стороны от экватора;
- в) расстояние от земной поверхности ввысь или вглубь.

9. Какими способами можно ориентироваться на местности?

Варианты ответов:

- а) по карте;
- б) по ветру;
- в) по компасу;
- г) по небесным светилам.

10. Что такое азимут?

Варианты ответов:

- а) угол между местным направлением зенита и плоскостью экватора;
- б) горизонтальный угол, отсчитываемый между заранее выбранным направлением и направлением на заданный предмет;
- в) угол между плоскостью меридиана, проходящего через данную точку.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень теоретических вопросов к зачету:

1. Помещения, предусмотренные для размещения роты.
2. Военские звания.
3. Ответственность военнослужащих.
4. Единоначалие. Командиры (начальники) и подчиненные.
5. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие.
6. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения.
7. Назначение суточного наряда по роте, его состав и экипировка.

8. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.
9. Общие сведения о внешней баллистике.
10. Назначение, состав, боевые характеристики, порядок работы частей и механизмов автомата АК-74.
11. Порядок неполной разборки и порядок сборки автомата АК-74.
12. Приемы стрельбы из автомата АК-74.
13. Назначение, состав, боевые характеристики, порядок работы частей и механизмов пистолета ПМ.
14. Порядок неполной разборки и порядок сборки пистолета ПМ.
15. Приемы стрельбы из пистолета ПМ.
16. Назначение, боевые характеристики и устройство ручных осколочных гранат.
17. Порядок работы механизма унифицированного запала ручной гранаты модернизированного (УЗРГМ).
18. Приемы и правила метания ручных осколочных гранат. Подготовка гранат к боевому применению.
19. Порядок чистки и смазки оружия.
20. Структура и предназначение Вооруженных Сил РФ, видов Вооруженных Сил, родов войск и специальных войск Сухопутных войск Вооруженных Сил РФ.
21. Сущность современного общевойскового боя, его характерные черты, основные принципы и способы ведения.
22. Состав мотострелкового отделения, взвода, роты.
23. Основные образцы вооружения и боевой техники мотострелкового отделения, взвода, роты их тактико-технические характеристики.
24. Определение и цель обороны. Условия перехода к обороне. Чем достигается устойчивость и активность обороны?
25. Понятие об оружии массового поражения и его виды.
26. Ядерное оружие, способы применения, его поражающие факторы и защита от них.
27. Химическое оружие, его боевые свойства, способы применения и защиты от него.
28. Общие сведения об оружии, основанном на новых физических принципах.
29. Биологическое оружие, его боевые свойства, способы применения и защиты от него.
30. Зажигательное оружие, его боевые свойства, способы применения и защиты от него.
31. Общевойсковые фильтрующие противогазы, респираторы, их устройство, порядок подбора и применения.
32. Изолирующие дыхательные аппараты их устройство и порядок использования.
33. Средства индивидуальной защиты кожи изолирующего типа, назначение состав, порядок использования.
34. Технические средства радиационной, химической, биологической разведки.
35. Средства специальной и санитарной обработки.
36. Задачи радиационной, химической и биологической защиты и мероприятия, обеспечивающие их выполнение.
37. Сигналы оповещения о радиационном, химическом, биологическом заражении и порядок действий по ним.
38. Сущность, способы и порядок ориентирования на местности без карты.
39. Определение сторон горизонта различными способами.
40. Измерение углов и расстояний на местности различными способами.
41. Магнитный азимут и его применение при движении.
42. Географические и прямоугольные координаты объектов по карте.
43. Личная гигиена военнослужащих.
44. Меры личной профилактики заболеваний.
45. Основы гигиены питания и водопользования.

46. Табельные средства индивидуального медицинского оснащения личного состава их предназначение, порядок и правила пользования ими.
47. Наложение повязок при различных ранениях и кровотечениях.
48. Первая помощь при ранениях и кровотечениях.
49. Современный мир и тенденции его развития.
50. Характеристика современного мира. Критерии его оценки.
51. Роль и место России в современном мире.
52. Военная доктрина РФ: определение, что она собой представляет и чем достигается её реализация.
53. Основные черты военно-политической обстановки.
54. Основные понятия военной доктрины.
55. Опасности и угрозы безопасности Российской Федерации.
56. Основные внешние угрозы для РФ.
57. Основные внутренние угрозы для РФ.
58. Основные принципы обеспечения военной безопасности.
59. Понятие военной безопасности. Задачи государства в области обеспечения военной безопасности.
60. История создания и развития отечественных Вооруженных Сил.
61. Назначение, задачи Вооруженных Сил РФ, их место в системе государственных институтов.
62. Дни воинской славы России, порядок их проведения.
63. Задачи ВС РФ по обеспечению военной безопасности.
64. Предназначение, состав ВС РФ.
65. Цели применения ВС РФ.
66. Руководство и управление ВС РФ.
67. Правовой статус военнослужащих. Основные права и обязанности военнослужащих.
68. Военная служба как особый вид государственной службы.
69. Кто относится к гражданам, имеющим статус военнослужащего?
70. Что предусматривает воинская обязанность граждан РФ?
71. Порядок прохождения военной службы сержантским и рядовым составом.
72. Запрещенные средства и методы ведения боевых действий.
73. Правовые основы военной службы в Российской Федерации.
74. Военная служба как особый вид государственной службы.
75. Дать определение «Строй» и «Фланг».
76. Дать определение «Шеренга» и «Линия машин».
77. Дать определение «Фронт» и «Тыльная сторона строя».
78. Дать определение «Интервал» и «Глубина строя».
79. Дать определение «Дистанция» и «Ширина строя».
80. Дать определение «Двухшереножный строй».
81. Дать определение «Ряд».
82. Дать определение «Одношереновый и двухшереновые строй».
83. Дать определение «Колона».
84. Дать определение «Развёрнутый строй».
85. Дать определение «Походный строй».
86. Дать определение «Направляющий».
87. Дать определение «Замыкающий».
88. Дать определение «Строевой и походный шаг».

Перечень практических заданий к зачету:

1. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. «Строевая стойка», «Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головные уборы - снять (надеть)». Выполнение «Поворотов на месте», «Движение строевым шагом, Движение на месте. Изменение скорости движения»,

«Поворотов в движении», «Воинского приветствия на месте и в движении». «Выход военнослужащего из строя и постановка в строй. Подход к начальнику и отход от него».

2. Выполнение норматива по огневой подготовке «Изготовка к стрельбе из различных положений (лежа, с колена, стоя, из-за укрытия) при действиях в пешем порядке».

3. Выполнение норматива по огневой подготовке «Неполная разборка оружия» 5,45 мм АК-74, 9 мм ПМ.

4. Выполнение норматива по огневой подготовке «Сборка оружия после неполной разборки» 5,45 мм АК-74, 9 мм ПМ.

5. Выполнение норматива Н-РХБЗ-1 «Надевание противогаза или респиратора».

6. Выполнение норматива Н-РХБЗ-4(а) «Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза по команде «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть», «Газы»».

7. Остановка кровотечения с помощью турникета (жгута).

8. Наложение давящей повязки на рану.

9. Наложение шины на перелом.

10. Проведение сердечно-легочной реанимации.

11. Проведение первичного осмотра раненого.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85

Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Военная доктрина Российской Федерации. - М: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=425274>.
2. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». - М: ИНФРА-М, 2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=416998>.
3. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» службе». М: ИНФРА-М, 2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=417313>.
4. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»). — URL: <https://base.garant.ru/180912/>.
5. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - М.: ИНФРА-М, 2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=388694>.
6. Военная топография: учебное пособие, /Шульдешов Л.С., Родионов В.А., Софронов В.А., Угрянский В.В./ гриф УМО, КноРус, 2025, 176 с.
7. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422943>.
8. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=413940>.
9. Огневая подготовка: учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. Нормативно-правовая база огневой подготовки. Материальная часть стрелкового оружия. Основы баллистики и стрельбы / А.Н. Ковальчук. - М.: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=425489>.
10. Огневая подготовка: учебное пособие: в 2 частях. Часть 2. Обучение обращению с огнестрельным оружием в условиях оперативно-служебной деятельности / А.Н. Ковальчук. - М.: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=425408>.
11. Радиационная, химическая и биологическая защита: учебное пособие / И.Ю. Лепешинский, В.А. Кутепов, В.П. Погодаев. - М.: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=416866>.
12. Топографическая подготовка: учебное пособие / А.А. Ильященко, А.Н. Ковальчук. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=424778>.
13. Евич Ю.Ю. Оказание первой помощи в условиях боевых действий. Памятка – СПб.: Военно-медицинская академия, 2023. - URL: <https://www.nefopam.ru/images/manual>.

Дополнительная литература:

1. Военно-медицинская подготовка и основы тактической медицины : учебник / М. В. Лисеенко, А. Е. Белик, П. Ю. Потяев [и др.] ; под общ. ред. Н. А. Максимова., гриф УМО, КноРус, 2025, 576 с.

2. Дежурный Л.И. и др. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: учебное пособие для лиц, оказывающих первую помощь в соответствии с Порядком оказания первой медицинской помощи - М.: ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 2025.
3. Максимов, Н. А., Основы военной подготовки : учебник / Н. А. Максимов. КноРус, 2025, 304 с.
4. Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М.- Москва: Воениздат, 1985.
5. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений. - 2-е изд. - М.: Воениздат, 1990.
6. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. - М.: Воениздат, 1989.
7. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. - Ярославль: ООО «Хисториоф Пипл», 2008.
8. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. - М., 2006.
9. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. - М.: Воениздат, 1984.
10. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. - М.: Воениздат, 2011.
11. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. - М.: Воениздат «Вооруженные силы», 2009.
12. Шульдешов, Л. С., Вооруженные силы Российской Федерации и зарубежных государств : учебник / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. КноРус, 2025, 160 с.
13. Шульдешов, Л. С., Строевая подготовка. : учебное пособие / Л. С. Шульдешов, В. В. Углянский. КноРус, 2025, 352 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- ЭБС ZNANIUM.COM
- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС «Айбукс»
- ЭБС РКИ
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/>
- ЭБС Лань
- <http://www.mil.ru> - Министерство обороны Российской Федерации.
- <http://elibrary.ru>- крупнейшая российская электронная библиотека.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа, практических и групповых занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения - мультимедийной техникой, специализированными плакатами и стендами, демонстрационным оборудованием, меловой или маркерной доской.

Материально-техническая база для реализации дисциплины включает:

А) вооружение и военная техника, состоящие на вооружении Вооруженных Сил и подлежащие изучению (освоению) и (или) используемые в процессе обучения: 5,45-мм автоматы АК-74, массогабаритные макеты; 9-мм пистолеты ПМ, массогабаритные макеты; массогабаритный макет; индивидуальные средства защиты кожи и органов дыхания (общевойсковые защитные комплекты и фильтрующие противогазы, респираторы); приборы радиационной химической разведки; индивидуальные средства медицинской защиты и средства для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах.

Б) учебно-лабораторная база – специализированные классы:

- подготовки по общевойсковой подготовке и общевойсковым уставам;
- огневой подготовки из стрелкового оружия;
- тактической подготовки и военной топографии;
- подготовки по радиационной, химической и биологической защите;
- военно-медицинской подготовки.

В) строевой плац, место несения службы во внутреннем наряде, тир (интерактивный лазерный тир);

Г) информационные ресурсы (средства) обучения и материальная база для их использования: учебная библиотека, учебная и специальная литература, компьютерные программы, кино-, фото- и видеоматериалы, автоматизированные рабочие места с доступом к электронно-образовательному portalу;

Д) объекты обеспечения образовательного процесса: комната для хранения оружия, строевой плац, место несения службы во внутреннем наряде, тир (интерактивный лазерный тир), складские и служебные помещения.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляется доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ КОММУНИКАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Остапенко Анжелика Анатольевна, канд. филол. наук, доцент ВШ коммуникаций и креативных индустрий

Цвигун Татьяна Валентиновна, канд. филол. наук, доцент ВШ коммуникаций и креативных индустрий

Рудой Александр Анатольевич, к.м.н., руководитель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Основы коммуникации в медицине».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Основы коммуникации в медицине».

Цель дисциплины: сформировать системное представление о структурно-содержательных и функциональных особенностях устной и письменной коммуникации в профессиональной медицинской деятельности; обучить техникам и приемам эффективной коммуникации в различных ситуациях (персональное общение, институциональные формы коммуникации и т.п.).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.6. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения и осуществляет переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК.1.7. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	Знать: Лексические, грамматические и стилистические нормы русского и иностранного языков, необходимые для устного и письменного общения. Основные правила построения диалогической речи (стратегии речевого поведения, правила речевого этикета) в ситуациях межличностного и профессионального взаимодействия. Жанровые особенности и стандартные формулы различных видов письменной коммуникации (деловая и личная переписка, электронные письма, сообщения в мессенджерах) на русском и иностранном языках. Социокультурные особенности, традиции и нормы общения стран изучаемого языка, а также специфику межкультурной коммуникации, позволяющие избегать конфликтов и недопонимания. Понятийный аппарат теории коммуникации: виды, цели и этапы деловых переговоров, структуру коммуникативных стратегий и тактик. Классификацию коммуникативных стратегий (кооперативные, конфронтационные, стратегии уклонения) и условия их применения в зависимости от целей переговоров. Основные коммуникативные тактики (аргументация, убеждение, компромисс, уступка, давление, уход от ответа) и приемы их реализации в деловой среде. Психологические аспекты ведения переговоров, включая методы убеждения, приемы нейтрализации возражений и способы установления контакта с партнерами. Закономерности использования риторических приемов и выразительных средств родного языка в различных сферах речевой деятельности. Приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования в процессе межкультурного взаимодействия;

		Знание принципов логической подачи материала; тактики коммуникации, способы подачи информации, принципы предъявления письменной и устной информации в процессе коммуникации. Уметь: Выстраивать диалогическую речь логично, последовательно и аргументированно, добиваясь ясности выражения мыслей как на русском, так и на иностранном языках. Применять формулы речевого этикета, соответствующие ситуации общения (официальная/неофициальная обстановка, статус собеседника), с учетом национальных и культурных особенностей партнера. Составлять и оформлять различные виды письменных текстов (письма, служебные записки, электронные сообщения) в соответствии с нормами языка, целью коммуникации и социокультурными стандартами адресата. Адаптировать свое речевое поведение (выбор темы, стиль общения, дистанцию) в зависимости от культурной принадлежности собеседника для достижения взаимопонимания. Анализировать конкретную переговорную ситуацию (интересы сторон, статус оппонента, степень конфликтности) и на этой основе выбирать оптимальную коммуникативную стратегию. Адекватно применять коммуникативные тактики на различных этапах переговоров (подготовка, начало диалога, основная часть, завершение) для достижения поставленных целей. Гибко менять тактику речевого поведения в зависимости от реакций партнера, сохраняя общую стратегическую линию (быть кооперативным или, при необходимости, отстаивать жесткую позицию). Использовать вербальные и невербальные средства коммуникации для усиления воздействия на собеседника и эффективного ведения делового диалога. Определять принадлежность текста к конкретному функциональному стилю русского языка; умеет использовать возможность стилистического варьирования на всех языковых уровнях. Уважать выбор пациента, передать ему тот набор представлений, который необходим в процессе получения информации. Организовывать работы команды, понимать варианты предъявления коммуникативной

		задачи, умеет работать с разными типами информации. Владеть: Навыками построения устной диалогической речи в ситуациях повседневного и делового межкультурного общения. Техниками активного слушания, реагирования и поддержания беседы для обеспечения ясности и эффективности диалога. Навыками письменной коммуникации, включая умение вести деловую и личную переписку на русском и иностранном языках с соблюдением всех стилистических и социокультурных норм. Способностью преодолевать стереотипы и использовать фоновые знания о культуре собеседника для успешной реализации коммуникативных задач в процессе межличностного и межкультурного взаимодействия. Навыками планирования и реализации переговорного процесса, включая выбор стратегии и соответствующего ей набора тактических приемов. Техниками ведения деловой беседы, дискуссии и полемики, позволяющими конструктивно решать спорные вопросы. Методами рефлексивного слушания и анализа коммуникативной ситуации для своевременной коррекции собственного речевого поведения. Способностью прогнозировать результаты применения различных коммуникативных тактик и нести ответственность за выбранную стратегию ведения переговоров. Культурой мышления, умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Обладает навыками социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов; Навыками межкультурного взаимодействия. Навыками взаимодействия с аудиторией; Стратегиями и тактиками бесконфликтной коммуникации, владеет принципами купирования конфликтов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы коммуникации в медицине» представляет собой часть, формируемую участниками образовательных отношений блока факультативных дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю,

выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Коммуникация: основные понятия	Коммуникация: понятие и определения. Коммуникация как процесс: структура и модели. Участники коммуникации. Виды коммуникации. Теории коммуникации. Модели коммуникации. Коммуникационное взаимодействие.
2	Основы теории коммуникации	Множественность теорий коммуникации. Сопоставление основных точек зрения. Категориальный аппарат теории коммуникации. Теория коммуникации и смежные дисциплины. Три измерения коммуникации: язык — человек — социум. Инструментальное измерение коммуникации. Функции языка. Субъектное измерение коммуникации: языковая и коммуникативная личность, принципы ее описания. Параметры коммуникативной личности. Модели коммуникативной личности. Фактор среды в коммуникации: социум и коммуникативное пространство. Уровни коммуникативного пространства.
3	Вербальная и невербальная коммуникация	Коммуникативный акт, речевой акт, коммуникативное взаимодействие. Вербальные и невербальные коммуникативные акты. Виды речи, их классификации. Основные варианты устной речи. Формы устной речи в их соотношении. Функциональная и психологическая специфика письменной речевой коммуникации. Понятие и функции невербальной коммуникации. Виды невербальных проявлений. Классификация невербальных сигналов и знаков. Функции невербальной коммуникации. Особенности восприятия невербальной информации. Интерпретация невербальных сообщений. Кинетическая речь: ее природа и специфика. Семиотика жестовой речи: словарь, семантика, синтактика.
4	Коммуникативные нормы и правила	Эффективная и успешная коммуникация. Условия и предпосылки успешной коммуникации. Коммуникативный кодекс Г.П. Грайса и Дж. Лича. Коммуникативные качества речи как условия успешной коммуникации. Коммуникативное взаимодействие и коммуникативная культура. Барьеры и уровни непонимания в коммуникации.
5	Коммуникативные стратегии и тактики	Соотношение понятий «стратегия» и «тактика». Связь коммуникативной стратегии с мотивами, интенцией,

		макроцелью говорящего и выбором наиболее адекватных способов её достижения. Структура коммуникативной стратегии; организация и реализация коммуникативного взаимодействия в соответствии с планом; достижение цели коммуникации (реализация). Стратегия как комплекс речевых действий, направленных на достижение коммуникативной цели. Стратегия как ориентация на прецедентные ситуации общения. Коммуникативная тактика как способ осуществления стратегии речи. Гибкость речевой стратегии и динамический характер речевых тактик. Многообразие коммуникативных (речевых) тактик.
6	Коммуникативные конфликты: природа, прогнозирование, преодоление	Речевая конфликтность: типология, причины, формы преодоления. Язык - речь - коммуникация: нормы и нарушения. Типология речевой конфликтности: коммуникативная неудача, коммуникативный сбой, коммуникативный конфликт. Лингвистические предпосылки речевой конфликтности. Экстралингвистические предпосылки речевой конфликтности. Диагностика и прогнозирование речевой конфликтности. Поведение в конфликте и коммуникативные стратегии в конфликтной ситуации. Формы и средства оптимизации коммуникации.
7	Основы публичной коммуникации	Природа публичной речи. Специфика публичной коммуникации. Жанры публичной коммуникации. Принципы практической риторики. Приемы ораторского мастерства. Пути и средства обеспечения успешности публичной коммуникации.
8	Основы научной коммуникации	Природа и специфика научной коммуникации. Жанры научной коммуникации. Устная и письменная научная коммуникация. Принципы аргументации научной позиции. Организация научной дискуссии. Организация коллективного научного исследования. Принципы научной критики.
9	Основы деловой коммуникации	Определение деловой коммуникации. Участники деловой коммуникации, ее формы, официально-деловой стиль как инструмент деловой коммуникации. Регламентированность, ролевая обусловленность деловой коммуникации, система управления в деловой коммуникации, этический аспект.
10	Основы массовой коммуникации	Природа современного информационного общества. Специфика и функции массовой коммуникации. Теории массовой коммуникации. Каналы массовой коммуникации. Общественное мнение. Идеология и пропаганда. Реклама. Основы социологии и психологии массовой коммуникации. Глобальные коммуникационные технологии и Интернет: особенности функционирования и технологии информационного воздействия.
11	Коммуникативный практикум. Тренировка коммуникативных навыков. Коммуникация в группах	Общее представление о групповой коммуникации. Групповая коммуникация как форма социальной коммуникации. Психология групповой коммуникации. Коммуникативные роли, их распределение и принятие. Пути совершенствования групповой коммуникации.
12	Коммуникативный практикум.	Манипуляции с коммуникативной, социальной, психологической точек зрения. Технологии манипуляции.

	Манипуляции в коммуникации. Развитие навыков публичных выступлений	Система методов психологического воздействия на человека. Место манипуляции в системе человеческих взаимоотношений. Технологии и приемы манипулятивной коммуникации. Выявление манипуляций, коммуникативное противостояние манипуляциям. Манипуляции в бытовом, деловом, научном общении.
13	Особенности коммуникации «врач-пациент». Осуществление контакта. Рапорт	Моделирование коммуникации: коммуникативные модели, коммуникативные ситуации, коммуникативные роли. Шумы и барьеры в общении. Стратегии и тактики коммуникации по модели «врач - пациент». Нормативный, коммуникативный и этический аспекты устной и письменной речи. Основные единицы общения. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Роль языковой нормы в становлении и функционировании литературного языка. Типы норм. Типы словарей. Принципы выделения стилей. Взаимодействие стилей.
14	Психология коммуникации	Работа в команде. Психология коммуникации: характеристики коммуникативной личности (эго-состояния); психология диалога; коммуникативная позиция и коммуникативное равновесие. Теория коммуникативных ролей. Треугольник Карпмана.
15	Композиционные особенности построения устной коммуникации. Основы ведения письменной документации.	Прием пациента: голос, дыхательные гимнастики, структурирование текста, работа с аргументами, убеждающее выступление, словесная импровизация. Функциональные стили речи. Требования к оформлению документа.
16	Успешная коммуникация. Тактики и стратегии взаимодействия	Коммуникативное взаимодействие: сложная аудитория, «вредные слушатели», цепляющие приемы, метасообщение, конгруэнтное сообщение (кейсы)
17	Завершение контакта. Сбор обратной связи. Трудная аудитория. Работа с возражениями пациента.	Эффективная презентация: приемы работы с пациентом, другие средства восприятия и принятия информации

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика практических занятий:

№	Наименование темы	Содержание темы
1	Вербальная и невербальная коммуникация	1. Сопоставление вербальной и невербальной коммуникации. 2. Практикум по невербальной коммуникации.
2	Формы и виды речевой деятельности. Диалог — монолог — полилог	1. Анализ примеров моно-, диа- и полилогической коммуникации. 2. Коммуникативные упражнения по организации диалога, монолога, полилога. Индивидуальная и

		групповая работа.
3	Коммуникативные нормы и правила	1. Коммуникативные качества речи как условия успешной коммуникации. 2. Коммуникативное взаимодействие и коммуникативная культура. 3. Барьеры и уровни непонимания в коммуникации.
4	Коммуникативные стратегии и тактики	1. Соотношение понятий «стратегия» и «тактика». Связь коммуникативной стратегии с мотивами, интенцией, макроцелью говорящего. 2. Практикум по коммуникативным стратегиям и тактикам.
5	Практикум по публичной коммуникации	1. Коммуникативные роли в публичной коммуникации. 2. Развитие навыков публичной речи и освоение принципов практической риторики.
6	Практикум по научной коммуникации	1. Формы и жанры научной коммуникации. 2. Практикум по научной коммуникации: моделирование научной дискуссии
7	Практикум по деловой коммуникации	1. Нормы и правила деловой коммуникации. Основы делового этикета. 2. Практикум по деловой коммуникации: моделирование коммуникативных ситуаций в деловой сфере
8	Коммуникативный практикум. Тренировка коммуникативных навыков. Коммуникация в группах	1. Коммуникативный тренинг по развитию навыков групповой коммуникации. 2. Коммуникативные роли, их распределение и принятие. 3. Пути совершенствования групповой коммуникации.
9	Коммуникативный практикум. Манипуляции в коммуникации. Развитие навыков публичных выступлений	1. Анализ примеров манипулятивной коммуникации 2. Коммуникативный тренинг по манипулятивному воздействию.
10	Особенности коммуникации «врач-пациент». Осуществление контакта. Рапорт	Моделирование коммуникации: коммуникативные модели, коммуникативные ситуации, коммуникативные роли. Шумы и барьеры в общении. Стратегии и тактики коммуникации по модели «врач - пациент». Нормативный, коммуникативный и этический аспекты устной и письменной речи. Основные единицы общения. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Роль языковой нормы в становлении и функционировании литературного языка. Типы норм. Типы словарей. Принципы выделения стилей. Взаимодействие стилей.
11	Психология коммуникации	Дайте определение понятию «коммуникативная позиция». Определите коммуникативные роли: ребенок, взрослый, родитель (теория транзактного анализа). Работа с треугольником Карпмана. Этика как наука и явление духовной жизни. Мораль и этические регуляторы поведения и профессиональных взаимоотношений. Моральные категории, принципы и нормы профессиональной этики.
12	Композиционные особенности построения устной коммуникации.	Дедуктивные и индуктивные тексты. Предъявления «неожиданных» для пациента сведений». Личностная, объектная и обстоятельственная атрибуция. «Эффекты»

	Основы ведения письменной документации.	межличностного восприятия (галлоэффект, новизны и первичности, стереотипизации). Источники галлоэффекта (факторы превосходства, привлекательности, отношения к оцениваемому). Структура текста. Функциональные стили речи. Диффузия текста и ее влияние на коммуникацию.
13	Успешная коммуникация. Тактики и стратегии взаимодействия	Самопрезентация в общении. Межличностная аттракция в общении. Социальные экспектации (ожидания), их роль в деловом общении. Механизмы взаимопонимания в общении (идентификация, эмпатия). Понятие культуры общения. «Технология» позитивного, продуктивного общения. Принципы, правила и нормы делового общения. Официальные мероприятия в системе делового общения. Этикет приветствия и представления.
14	Завершение контакта. Сбор обратной связи. Трудная аудитория. Работа с возражениями пациента.	Условия успешности общения. Необходимым условием возникновения коммуникации и успешного ее завершения является потребность в общении, коммуникативная заинтересованность (глубина знакомства, время знакомства, наличие дружеских отношений); степень социальной зависимости (например, главенство отца, подчиненное положение в коллективе); эмоциональный фон (благожелательность, нейтральность, неприязнь). Настроенность на мир адресата, близость мировосприятия коммуникатора и коммуниканта. Умение адресата проникнуть в коммуникативный замысел(намерение, интенцию) адресанта. Качества речи. Типовая речевая ситуация. Основные особенности средств документной коммуникации. Деловое общение как восприятие людьми друг друга. Невербальные средства общения и их функции: дополнение речи, замещение речи, репрезентация эмоциональных состояний. Сознательное и бессознательное в невербальном поведении. Проблема интерпретации невербальной информации. Физиогномика и физиогномические стереотипы в интерпретации внешности партнера по общению. Кинесика как наука об оптико-кинетической системе знаков (жестах, мимике, пантомимике). Паралингвистическая и экстралингвистическая системы знаков. Проксемика как наука о пространственной и временной организации общения. Социальная дистанция. Организация пространства общения. Территории и зоны делового общения.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Особенности коммуникации «врач-пациент». Осуществление контакта. Рапорт. Психология коммуникации. Композиционные особенности построения коммуникации. Успешная коммуникация. Тактики и стратегии взаимодействия

Завершение контакта. Сбор обратной связи. Трудная аудитория. Работа с возражениями пациента.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение

упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по представленным выше темам:

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Вербальная и невербальная коммуникация	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Формы и виды речевой деятельности. Диалог — монолог — полилог	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Коммуникативные нормы и правила	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Коммуникативные стратегии и тактики	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Практикум по публичной коммуникации	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Практикум по научной коммуникации	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Практикум по деловой коммуникации	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Коммуникативный практикум. Тренировка коммуникативных навыков. Коммуникация в группах	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Коммуникативный практикум. Манипуляции в коммуникации.	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Развитие навыков публичных выступлений		ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Особенности коммуникации «врач-пациент». Осуществление контакта. Рапорт	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Психология коммуникации	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Композиционные особенности построения устной коммуникации. Основы ведения письменной документации.	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Успешная коммуникация. Тактики и стратегии взаимодействия	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание
Завершение контакта. Сбор обратной связи. Трудная аудитория. Работа с возражениями пациента.	УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7	Входящий контроль (опрос), контрольная работа, ситуационные задачи, манипуляционные навыки, тестовые задания, домашнее задание

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Типовые тестовые задания

- Чем отличается узкий подход к пониманию коммуникации от широкого подхода?
 - представлением о субъекте коммуникации
 - представлением о структуре коммуникативного акта
 - представлением о характере протекания процесса
- «Коммуникация - перевод текста с языка моего «я» на язык твоего «ты». Какой аспект процесса коммуникации акцентирует это определение?
 - содержание сообщений
 - процесс кодирования и декодирования информации
 - характер отношений субъектов
 - включенность шумов в процесс

3. К факторам, определяющим процесс коммуникации относятся:
- А) коммуникатор
 - Б) канал коммуникации
 - В) технические средства коммуникации
 - Г) сообщение
4. По используемым средствам коммуникация бывает:
- А) межличностная,
 - Б) вербальная и невербальная
 - В) фатическая и информационная
 - Г) групповая
5. Личные и неличные коммуникации различаются:
- А) по отношению коммуникантов к месту коммуникации
 - Б) по характеру личного контакта субъектов
 - В) по отношению к одной сфере деятельности
 - Г) по отношению коммуникантов ко времени контакта
6. Электронные коммуникации отличаются:
- А) скоростью передачи информации
 - Б) безусловной опосредованностью
 - В) обязательной анонимностью субъектов
 - Г) масштабом распространения информации
7. Какие основные цели могут преследоваться в коммуникации?
- А) фатическая
 - Б) информационная
 - В) воздействующая
 - Г) повествовательная
8. Какие средства языка сохраняют базовое значение в вербальной коммуникации при создании как письменной, так и устной формы речи?
- А) буквы, знаки препинания
 - Б) звуки, ударные слоги
 - В) лексемы, фразеологизмы
 - Г) словосочетания, предложения
9. Какие средства языка приобретают особую значимость в **письменной** форме коммуникации?
- А) звуки речи
 - Б) буквы в составе слов
 - В) стилистически окрашенная лексика
 - Г) знаки препинания
10. Вербальная коммуникация с точки зрения видов деятельности может быть представлена как:
- А) повествование
 - Б) убеждение
 - В) говорение
 - Г) чтение
11. Вербальная коммуникация с точки зрения количества участников и ее направленности бывает:
- А) монологом
 - Б) полилогом
 - В) слушанием
 - Г) рассуждением
12. Какие названные средства относятся к единицам невербальной коммуникации?
- А) сигналы
 - Б) морфемы
 - В) поведение говорящего (пишущего)
 - Г) символы

13. Особенности невербальных сообщений являются:
- А) контекстуальность
 - Б) подготовленность
 - В) ненамеренность
 - Г) однозначность
14. Какие функции невербальной коммуникации по отношению к вербалике известны в практике общения?
- А) замещения
 - Б) дополнения
 - В) воздействия
 - Г) опровержения
15. С помощью каких знаков субъект может демонстрировать сильное волнение?
- А) симптома
 - Б) манипуляции предметом
 - В) изменения положения тела
 - Г) дотрагивания до кончика носа
16. Какие сигналы невербальной коммуникации могут контролироваться субъектом?
- А) симптом радости
 - Б) симптом злобы
 - В) рукопожатие
 - Г) открытая поза
17. Кулак как угроза относится к...
- А) номинативным жестам
 - Б) эмоционально-оценочным жестам
 - В) указательным жестам
 - Г) риторическим жестам
 - Д) игровым жестам
 - Е) вспомогательным жестам
 - Ж) магическим жестам
18. Постулат «не отклоняйся от темы» составляет...
- А) максимум полноты информации
 - Б) максимум качества информации
 - В) максимум релевантности
 - Г) максимум манеры
19. Максима неприятия похвал в собственный адрес – это...
- А) максима такта
 - Б) максима великодушия
 - В) максима одобрения
 - Г) максима скромности
 - Д) максима согласия
 - Е) максима симпатии
20. В деловой коммуникации в целом контакт глаз занимает...
- А) 10-20% времени
 - Б) 30-60% времени
 - В) 70-90% времени
21. «Интимная зона» человека составляет...
- А) 30-40 см
 - Б) 40-50 см
 - В) 50-80 см
22. Стремление сократить дистанцию до собеседника, занять больше пространства называют _____ (впишите ответ самостоятельно).
23. Согласно транзакционной модели коммуникации, шум, источником которого выступает получатель сообщения, может иметь 3 причины. Отметьте все.

- А) избирательное восприятие
- Б) избирательное внимание
- В) избирательное слушание
- Г) избирательное запоминание
- Д) избирательная память
- Е) избирательные способности

24. Барьеры, возникающие из-за рассогласования между формой представления сообщения и его содержанием, - это...

- А) логические барьеры
- Б) стилистические барьеры
- В) семантические барьеры
- Г) социальные барьеры
- Д) межкультурные барьеры

25. Расстановка акцентов и использование смысловых пауз – это один из эффективных приемов преодоления...

- А) логических барьеров
- Б) стилистических барьеров
- В) семантических барьеров
- Г) социальных барьеров
- Д) межкультурных барьеров

26. Формально или неформально признаваемое место индивида в социальной иерархии называется...

- А) социальным статусом
- Б) социальной ролью
- В) социальным стереотипом

Образцы практических заданий

Задание 1. Охарактеризуйте блоки информации, которой обмениваются участники в процессе невербальной коммуникации. Распределите их по степени важности.

Основываясь на личном опыте, опишите и охарактеризуйте 2-3 коммуникативные ситуации, в которых то или иное сведение (о личности коммуникатора, об отношении участников коммуникации друг к другу и к самой ситуации) играло бы более важную роль по сравнению с другими. Свой ответ аргументируйте.

Задание 2. Охарактеризуйте функции, которые невербальные сообщения выполняют при взаимодействии с вербальными. Заполните таблицу, приведя собственные примеры.

Функции	Примеры невербальных сообщений
Дополнение (сопровождение)	
Опровержение	
Замещение	
Регулирование	

Задание 3. Заполните таблицу, определив, к каким типам шумов, согласно математической модели коммуникации К. Шеннона и У. Уивера, можно отнести следующие, затрудняющие передачу и декодирование сообщения:

неправильное ударение в слове; неудобный стул во время собеседования при приеме на работу; тесная одежда и обувь во время защиты дипломной работы; употребление слова в несвойственном ему значении; звук автосигнализации под окном аудитории во время лекции; произнесение слова «реферамбы» вместо «дифирамбы»; звук мобильного телефона во время ответа на экзамене; нарушение лексической сочетаемости слов; мечты о предстоящем свидании во время лекции.

Включите в каждую колонку 2-3 собственных примера.

Технические (механические) шумы	Семантические шумы

Задание 4. Какой ответ и почему предпочтительнее: «Могу ли я Вам чем-то помочь?» или «Чем я могу Вам помочь?» Дайте объяснение с опорой на языковые средства.

Задание 5. Определите Вашу стратегию и укажите возможные тактические приемы, если:

- 1) клиент хочет сделать заказ;
- 2) клиент проводит предварительную «разведку», желая получить информацию.

Задание 6. Выберите из любого СМИ интервью (в основе 7-10 вопросов) и проанализируйте его по следующим критериям:

1. Какие типы вопросов заданы интервьюером?
2. Какой вывод о коммуникативной компетентности интервьюера можно сделать на основе созданной вопросной структуры интервью?
3. Какие ответы давал интервьюируемый? Как данные ответы были определены типам заданных вопросов?
4. Какая связь вопросов и ответов возникла в интервью?
5. Можно ли выявить коммуникативную стратегию интервьюера, реализованную с помощью вопросов-тактик?
6. Согласуется ли эта стратегия со стратегией интервьюируемого? Какие ответы были даны на поставленные вопросы?

Задание 7. Деловая игра «Пресс-конференция со специалистом»

Перед участниками игры создается следующая ситуация: известный специалист в установленной сфере (в соответствии с направлением подготовки студентов) работает в новом проекте. В связи с этим организуется пресс-конференция, на которую приглашены журналисты, работающие в научных журналах. Некоторые вопросы для обсуждения (пример: специалист в области компьютерной безопасности и защиты информации):

1. Кто стал инициатором Вашего нового проекта?
2. В чем особенности его реализации?
3. Как Вы считаете, возможно ли решение сложных задач по защите информации без специалиста-математика?
4. Какова роль специалиста по компьютерной безопасности в защите информации?
5. Какую роль играет специалист по защите информации в жизни социума и решении его проблем?

Журналисты придумывают название изданию, которое представляют, или могут воспользоваться названием реального издания.

Задания для журналистов отличается только подзаголовком. Журналисты представляют в статье разные моменты обсуждаемой темы. После того, как журналисты сделали заготовку, они возвращаются на свои места в центре аудитории.

Журналистам раздаются полоски с вопросами, которые пронумерованы. Желая задать вопрос поднимает руку, после разрешения называет свое издание, называет имя того спортсмена, кому задает вопрос и озвучивает вопрос. Для записи ответов журналистам предоставляются рабочие листы с заготовками вопросов, которыми они будут пользоваться при написании статьи. Их задача кратко записать услышанный ответ, самую суть. Если что-то не понятно, то можно переспрашивать.

После обсуждения всех вопросов организуется написание статьи (доклада). Все участники игры делятся таким образом, чтобы за компьютером работало два человека. Трем журналистам в помощь предоставляется по одному математику, остальные журналисты делятся на пары.

На четвертом этапе происходит представление каждой парой своей работы. Другие участники могут дополнять и задавать вопросы.

На завершающем этапе подводятся итоги игры, анализ усвоенных знаний, обмен мнениями по поводу проведения игры, дисциплины, удачных и неудачных выступлений.

Назначение игры: В данном случае игра ориентирована на успешность и эффективность коммуникации, ее также можно проводить по другой теме, связанной с профессиональной деятельностью математика. Для этого в исходной ситуации представители

компании меняют тему и сферу

Задание 8. Деловая игра «Резюме для трудоустройства»

Вы временно не работающий. Перед Вами поставлена задача написать резюме для устройства на открывшуюся вакансию. Пройти собеседование после подачи резюме.

Основная исходная информация:

– Информация о специалисте по компьютерной безопасности для оформления резюме

– Данные о вакантном рабочем месте

– Знание процедуры собеседования для приема на работу

Представить результаты проекта в виде презентации.

Примерные темы научных проектов (презентаций)

- Коммуникация и язык в научной парадигме. Коммуникативные аспекты различных научных дисциплин.

- Аспекты теории социальной коммуникации: онтологический, гносеологический, методологический, функциональный.

- Законы, методы и функции коммуникации. Виды информации. Способы информационной трансляции.

- Невербальная и вербальная коммуникация. Сходства и различия вербальных и невербальных кодов.

- Особенности восприятия невербальной информации. Интерпретация невербальных сообщений.

- Модель коммуникативной личности: мотивационный, когнитивный и функциональный уровни.

- Несовпадения референтов говорящего и слушающего как коммуникативная неудача.

- Коммуникативные роли в специализированных и неспециализированных формах коммуникации.

- Многообразие коммуникативных (речевых) тактик.

- Фактор среды в коммуникации: социум и коммуникативное пространство.

- Семиотика жестовой речи: словарь, семантика, синтактика.

- Групповая и социальная коммуникация. Психология групповой коммуникации.

- Манипуляции с коммуникативной, социальной, психологической точек зрения.

1. Заполните пропуски в таблице

Поведение партнеров во время деловых переговоров бывает:

Позитивное Негативное

Компетентность ...

... Сдержанность

Оптимизм ...

... Пассивная позиция

2. Выберите правильные ответы

К функциям документа относятся:

а) Информационная

б) Регулирующая

в) Коммуникативная

г) Эмотивная

4. Существует три типа точности изложения денотативный, _____, _____.

3. К основным функциям невербальных эмоций относят:

а) Регулирование

б) Изменение

в) Изучение

- г) Дополнение
- 4. Отметьте верную характеристику логического коммуникативного барьера:
 - 1) барьер возникает у партнеров с неодинаковым видом мышления;
 - 2) логический барьер возникает из-за неправильной стилистической организации речи;
 - 3) логический барьер возникает из-за национальных особенностей участников коммуникации.
- 5. Трудности эффективного слушания возникают из-за
 - 1) низкой техники чтения;
 - 2) отключения внимания;
 - 3) незнания законов построения речи.
- 6. Определите размеры «личной» зоны деловой коммуникации:
 - 1) менее 45 см;
 - 2) 45 см - 120 см;
 - 3) 1,2 м – 3,5 м;
 - 4) Более 3,5 м.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

- 1. Понятие коммуникации. Коммуникативное взаимодействие. Вопрос о типе взаимодействия.
- 2. Коммуникационный процесс и его структура.
- 3. Субъекты коммуникации. Проблема типов объектов коммуникации.
- 4. Виды коммуникации и основания для их классификации.
- 5. Понятие и особенности массовой коммуникации: специфика адресанта, каналов, информации, эффекта. Характеристика массового адресата.
- 6. Место массовой коммуникации в ряду социальных коммуникаций. Основные функции массовой коммуникации.
- 7. Математическая модель коммуникации К. Шеннона и У. Уивера. Кибернетическая модель коммуникации Н. Винера.
- 8. Социально-психологическая модель Т. Ньюкомба.
- 9. Интегральная обобщенная модель коммуникации Б. Вестли и М. Маклина.
- 10. Трансакционная модель коммуникации.
- 11. Модель интегрированных социальных коммуникаций. Модель интегрированных маркетинговых коммуникаций.
- 12. Уровни коммуникации. Виды коммуникации.
- 13. Основные характеристики вербальной коммуникации.
- 14. Невербальная речевая коммуникация: основная функция, средства.
- 15. Коммуникативное соотношение вербальных и невербальных речевых средств.
- 16. Виды невербальных знаков.
- 17. Коммуникативные стратегии: структура и реализация. Коммуникативные тактики Т. ван Дейка.
- 18. Типы вопросов в диалоговой форме при реализации стратегии в деловой коммуникации.
- 19. Успешность и эффективность коммуникации.
- 20. Коммуникативный кодекс и его критерии. Принцип кооперации П.Г. Грайса. Принцип вежливости Дж. Лича.
- 21. Особенности письменной деловой коммуникации.
- 22. Особенности устной деловой коммуникации.
- 23. Особенности научной коммуникации.
- 24. Виды и типы активного слушания.
- 25. Условия успешности общения. Коммуникативные качества речи.
- 26. Этические кодексы и способы их восприятия.
- 27. Симптомы, символы и знаки в невербальной коммуникации.

28. Структура публичного сообщения. Способы работы с «трудной аудиторией».
29. Особенности коммуникации врача и пациента.
30. Поведение в конфликтной ситуации.
31. Этапы развития конфликта.
32. Позиции ребенка, родителя и взрослого в диалоге.
33. Раппорт и завершение коммуникативного акта.
34. Модели коммуникации.
35. Работа с возражениями.
36. Логика построения устного высказывания.
37. Способы подачи информации. Виды информации.
38. Навык самопрезентации. Условия успешного взаимодействия
39. Специфика функциональных стилей современного русского языка.
40. Этапы организации командной работы
41. Каналы коммуникации и их влияние на эффективность коммуникации.
42. Способы оформления электронных документов.
43. Требования к письменной коммуникации.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного		неудовлетв	не	Менее

ый	уровня	орительно	зачтено	55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Межкультурная коммуникация в информационном обществе / Ю. В. Таратухина, Л. А. Цыганова, Д. Э. Ткаленко - Москва : Высшая школа экономики, 2020. - ISBN 978-5-7598-1424-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759814245.html>
2. Шиманская, В. Коммуникация. Найди общий язык с кем угодно / В. Шиманская. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 152 с. (Серия "4К - навыки будущего") - ISBN 978-5-9614-2636-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961426366.html>
3. Кожемякин, Е. А. Основы теории коммуникации : учебное пособие / Е. А. Кожемякин. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 1 on-line, 189 с. - (Высшее образование - бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930711>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-006584-7 : Б. ц. - Текст : электронный.
4. Шарков, Ф. И. Коммуникология: основы теории коммуникации : учебник для бакалавров / Ф. И. Шарков. - 7-е изд., стер. - Москва : Дашков и К°, 2023. - 1 on-line, 488 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082722>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-05111-1 : Б. ц. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Бенин, В. Л. Социокультурная коммуникация в контексте образовательного диалога : учеб. пособие / В. Л. Бенин, А. В. Кирьякова, Т. А. Ольховая, О. В. Фролов - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 312 с. - ISBN 978-5-9765-2763-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976527638.html>
2. Гойхман, О. Я. Речевая коммуникация : учебник / О. Я. Гойхман, Т. М. Надеина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 1 on-line, 286 с. - (Высшее образование - бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1914129>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-012074-4 : Б. ц. - Текст : электронный.
3. Гостенина, В. И. Социология массовой коммуникации : учебник / В. И. Гостенина, А. Г. Киселев. - 2-е изд., перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 1 on-line, 336 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=1836637>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-98281-338-1 : Б. ц. - Текст : электронный.
4. Иванов, А. Аутентичная коммуникация: Практика честного и бережного общения : практическое руководство / А. Иванов, С. Шедина. - Москва : Альпина паблишер, 2022. - 1 on-line, 204 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904797>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9614-5786-5 : Б. ц. - Текст : электронный.
5. Потапова, Р. К. Речевая коммуникация : От звука к высказыванию / Потапова Р. К. , Потапов В. В. - Москва : Издательский дом "ЯСК", 2012. - 464 с. (Серия "Studia philologica") - ISBN 978-5-9551-0559-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785955105598.html>
6. Сахнюк, Т. И. Деловые коммуникации [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Т.И. Сахнюк. - Ставрополь: СтГАУ, 2013. - 92 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514137>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций

- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения (практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Семина Екатерина Владимировна, д.б.н., профессор кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности»

Цель дисциплины: формирование компетенций у студентов, подтверждающих их способность и готовность применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности как вида будущей профессиональной деятельности, и самостоятельной подготовки научно-квалификационной работы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.11. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.1.12. Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного образования	Знать: -действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений; алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели; способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач. -факторы эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности; разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе в процессе обмена информацией, знаниями и опытом, и проведения презентации результатов работы команды -свои пределы для успешного выполнения порученной работы; технологию планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Уметь: -проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и

		имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности. -различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности; устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, на основе понимания результатов (последствий) личных действий - планировать достижение перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий и требований рынка труда; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. Владеть: -навыками проектирования, решения и публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности. -навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией, знаниями и опытом, и проведения презентации результатов работы команды -навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и	Знать: алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий, используемые в профессиональной деятельности.

использовать их для решения задач профессиональной деятельности	возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	Уметь: осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных. Владеть: методами ведения документационного обеспечения профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.

	документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и научно-практических мероприятиях	ПК-6.1. Применяет алгоритм и методику проведения научно-практических исследований ПК-6.2. Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных ПК-6.3. Проводит анализ и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях	Знать: методики организации научного исследования и оценки достоверности получаемых результатов; современные теоретические и эмпирические методы научных исследований, основы применения статистических методов в медико-биологических исследованиях; роль различных методов моделирования в изучении патологических процессов, их возможности, ограничения и перспективы; основы анализа научно-медицинской информации с учетом доказательной медицины, современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в медицине, основные требования к публичному представлению медицинской информации. Уметь: участвовать в выполнении научных исследований, решать поставленные в нем задачи, и оценивать достоверность полученных данных; формулировать научную гипотезу, определять цели и задачи научной деятельности, применять современные теоретические и эмпирические методы исследования, производить расчеты по результатам их применения, проводить статистическую обработку полученных данных; самостоятельно работать с источниками научно-медицинской информации; составлять отчеты (разделы отчета), литературные обзоры, доклады по теме или ее разделу (этапу задания) - использовать научно - медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт, реализовывать на практике знания и умения по представлению медицинской

		информации на основе доказательной медицины. Владеть: навыками в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, методами статистической обработки результатов исследований; принципами работы основного лабораторного оборудования, основами применения методов доказательной медицины при проведении научных исследований; навыками изложения самостоятельной точки зрения, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками публичного представления медицинской информации на основе доказательной медицины.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Методология научных исследований в медицине	Методология медицинской науки и принципы научного исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования. Научный эксперимент в медицине. Понятийно-категориальный аппарат научного исследования, его содержание, характеристика. Понятие о научной этике. Этические основы проведения научных исследований. Требования, предъявляемые к исследовательской культуре профессионала. Нормативно-правовая база регламентирующая проведение экспериментов над животными и клинические

		исследования. Основные типы научных исследований в медицине.
2	Трансляционные исследования и роль врача в развитии медицинской науки и медицины	Трансляционная медицина: основные проблемы и пути их решения. Понятие о фазах научного исследования: доклинические испытания и клинические исследования. Врач-специалист и врач-исследователь как участники научных исследований
3	Способы получения и обработки данных для проведения исследований в медицине	Требования к забору и хранению биологических образцов при проведении исследования. Биобанкинг: современное состояние проблемы и способы реализации проектов. Методы исследований в трансляционной биомедицине. Принципы сбора и регистрации клинической информации: информационные системы и нозологические регистры.
4	Разработка плана научного исследования: от построения нулевой гипотезы до формулировки выводов	Проблема определения объекта исследования. Поиск и анализ научных публикаций. Построение нулевой гипотезы. Разработка плана научного исследования. Определение критериев включения, невключения, исключения. Контрольные точки исследования. Сбор, структурирование и анализ данных.
5	Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.	Проблема корректного использования статистических процедур при обработке результатов научного исследования. возможность ошибок. Интерпретация «отрицательного» результата эксперимента. Ограничение генерализации выводов и результатов экспериментальной работы. Апробация результатов на конференциях разного уровня и в публикациях, в том числе в изданиях. Примерная структура научной статьи в зависимости от ее типа. Требования к оформлению диссертации, к печатному оригиналу рукописи. Язык и стиль научного письменного текста. Оформление цитат. Подготовка иллюстративного материала. Использование числовых значений в научном тексте. Табличная форма организации материала. Графический способ изложения иллюстративного материала. Оформление справочно-библиографического аппарата. Транслитерация.
6	Оценка результатов научной деятельности. Способы привлечения инвестиций в научную деятельность.	Введение в наукометрию. Государственная поддержка научных исследований. Гранты и фонды. Способы получения грантов. Патент на научное изобретение. Патентная деятельность в РФ.
7	Итоговое занятие. Защита индивидуальных и групповых научных проектов.	Освоение и разработка заданной научной темы. Самостоятельная постановка цели и задач проекта, составление плана исследования, анализ результатов, формулирование выводов. Оценка проекта экспертной комиссией.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

1. Методология научных исследований в медицине.
2. Трансляционные исследования и роль врача в развитии медицинской науки и медицины.
3. Способы получения и обработки данных для проведения исследований в медицине.
4. Разработка плана научного исследования: от построения нулевой гипотезы до формулировки выводов.
5. Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.
6. Оценка результатов научной деятельности. Способы привлечения инвестиций в научную деятельность.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1: Методология научных исследований в медицине.

Вопросы для обсуждения: Методология медицинской науки и принципы научного исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования. Научный эксперимент в медицине. Понятийно-категориальный аппарат научного исследования, его содержание, характеристика. Понятие о научной этике. Этические основы проведения научных исследований. Требования, предъявляемые к исследовательской культуре профессионала. Нормативно-правовая база регламентирующая проведение экспериментов над животными и клинические исследования. Основные типы научных исследований в медицине.

Тема 2: Трансляционные исследования и роль врача в развитии медицинской науки и медицины.

Вопросы для обсуждения: Трансляционная медицина: основные проблемы и пути их решения. Понятие о фазах научного исследования: доклинические испытания и клинические исследования. Врач-специалист и врач-исследователь как участники научных исследований.

Тема 3: Способы получения и обработки данных для проведения исследований в медицине.

Вопросы для обсуждения: Требования к забору и хранению биологических образцов при проведении исследования.

Биобанкинг: современное состояние проблемы и способы реализации проектов.

Методы исследований в трансляционной биомедицине. Принципы сбора и регистрации клинической информации: информационные системы и нозологические регистры.

Тема 4: Разработка плана научного исследования: от построения нулевой гипотезы до формулировки выводов.

Вопросы для обсуждения: Проблема определения объекта исследования. Поиск и анализ научных публикаций.

Построение нулевой гипотезы. Разработка плана научного исследования. Определение критериев включения, невключения, исключения.

Контрольные точки исследования. Сбор, структурирование и анализ данных.

Тема 5: Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.

Вопросы для обсуждения: Проблема корректного использования статистических процедур при обработке результатов научного исследования. Возможность ошибок. Интерпретация «отрицательного» результата эксперимента. Ограничение генерализации выводов и результатов экспериментальной работы. Апробация результатов на конференциях разного уровня и в публикациях, в том числе в изданиях. Примерная структура научной статьи в зависимости от ее типа. Требования к оформлению диссертации, к печатному оригиналу рукописи. Язык и стиль научного письменного текста. Оформление цитат. Подготовка иллюстративного материала. Использование числовых значений в научном тексте. Табличная

форма организации материала. Графический способ изложения иллюстративного материала. Оформление справочно-библиографического аппарата. Транслитерация.

Тема 6: Оценка результатов научной деятельности. Способы привлечения инвестиций в научную деятельность.

Вопросы для обсуждения: Введение в наукометрию. Государственная поддержка научных исследований. Гранты и фонды. Способы получения грантов. Патент на научное изобретение. Патентная деятельность в РФ.

Тема 7: Итоговое занятие. Защита индивидуальных и групповых научных проектов.

Вопросы для обсуждения: Освоение и разработка заданной научной темы. Самостоятельная постановка цели и задач проекта, составление плана исследования, анализ результатов, формулирование выводов. Оценка проекта экспертной комиссией.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа,

представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Методология научных исследований в медицине	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Трансляционные исследования и роль врача в развитии медицинской науки и медицины	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Способы получения и обработки данных для проведения исследований в медицине	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Разработка плана научного исследования: от построения нулевой гипотезы до формулировки выводов	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Оценка результатов научной деятельности. Способы привлечения инвестиций в научную деятельность.	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Устный опрос
Итоговое занятие. Защита индивидуальных и групповых научных проектов.	УК-1, ОПК-10, ОПК-11, ПК-6	Защита индивидуальных и групповых научных проектов.

8.2. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы к зачёту отсутствуют. Процедура зачёта заключается в оценке индивидуального портфолио.

Перечень практических навыков, получаемых студентами в процессе обучения:

1. Навыки оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.
2. Навыки проектирования, решения и публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
3. Навыки постановки экспериментальных задач, оценка объема исследований, сроков исследований, рисков невыполнения плана исследований.
4. Навыки подбора эффективной команды под планируемое исследование, оценка бюджета исследования.
5. Навыки внедрения исследований в практическое применение.

6. Навыки саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.
7. Навыки саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.
8. Навыки применения норм медицинского права и истории медицины.
9. Навыки современных методик сбора и обработки информации.
10. Навыки в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, в использовании методов статистической обработки результатов исследований; принципами работы основного лабораторного оборудования, основами применения методов доказательной медицины при проведении научных исследований.
11. Навыки изложения самостоятельной точки зрения, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками публичного представления медицинской информации на основе доказательной медицины.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и	удовлетворительно		71-80

й)		практически контролируемого материала			
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70	

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Островская, И.В. Основы научно-исследовательской работы / И.В. Островская. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 264 с. — ISBN 978-5-9704-8657-3. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486573.html>

2. Блюмин, А. М. Управление знаниями в научно-исследовательской работе : учебник / А. М. Блюмин. - Москва : Дашков и К, 2021. - 296 с. - ISBN 978-5-394-04296-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394042966.html>

Дополнительная литература

1. ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

2. Андреев, Г. И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Андреев Г. И. , Барвиненко В. В. , Верба В. С. и др. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

3. Безуглов, И. Г. Основы научного исследования : учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников / И. Г. Безуглов, В. В. Лебединский, А. И. Безуглов - Москва : Академический Проект, 2020. - 194 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-2690-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

Розанов, В. В. Основы научной работы : учебник / В. В. Розанов. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 238 с. - ISBN 978-5-7038-5535-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703855355.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель:

Жданович Л.Н. к.и.н., доцент Высшей школы философии, истории и социальных ОНК
«Институт образования и гуманитарных наук»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Основы российской государственности».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Основы российской государственности».

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, сопрягающей личное достоинство и успех с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины и осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации.

Задачи:

- представить историю российской государственности в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить образы будущего и ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии	УК-1.8. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных	Знать: - историю российской государственности в её непрерывном цивилизационном измерении, фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение

достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость - иметь представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах; о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России; Уметь: - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; Владеть: - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы российской государственности» включена в учебный план ООП как дисциплина обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

Концептуальное внедрение дисциплины в учебный план продиктовано необходимостью продолжения фундаментальной социально-гуманитарной подготовки, инициированной программами среднего образования в части курсов истории и обществознания, а успешное освоение курса базируется, в первую очередь, на параллельной работе обучающихся в рамках содержательно смежных историко-политических и философских дисциплин.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Что такое Россия	Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. Общие природно-географические или социально-политические характеристики современной России. Многонациональная российская культура и особенности её формирования. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов. Современное социально-экономическое развитие страны, хозяйственная специализация российских регионов. Выдающиеся персоналии («герои»). Выдающиеся политические и государственные деятели, выдающиеся ученые, выдающиеся деятели культуры и выдающиеся образцы служения и самопожертвования во имя Родины Герои-«благодетели» - выдающиеся деятели в области политики и государственного управления, способствовавшие социальному прогрессу и развитию России: великие реформаторы, общественные деятели и т.д. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.
2	Российское государство-цивилизация	Цивилизационный подход и его базовые категории (цивилизация, прогресс, стадии развития, цикличность, «столкновение цивилизаций», многополярность, детерминизм, релятивизм, глобализация, «евразийство»); Плюсы и минусы цивилизационного подхода. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межкультурного диалога за пределами России (и внутри неё). Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

		Ключевые фигуры мирового и российского цивилизационизма (А.С. Хомяков, Н.Я. Данилевский, К.Н. Леонтьев, В.И. Ламанский, П.Н. Савицкий, Л.Н. Гумилев, А.С. Панарин, В.Л. Цымбурский, А.В. Коротаев, Ф. Гизо, А. Тойнби, О. Шпенглер, Ф. Конечный, С. Хантингтон, У. Макнил и др.); Конкурирующие научные парадигмы – формационный подход, национализм, социальный конструкционизм; Ценностные принципы (константы) российской цивилизации и российского общества – единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие; Историко-политические основания российской цивилизаций (консерватизм, коммунитаризм, солидаризм и космизм); русская религиозная философия.
3	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Ключевые культурологические и социологические концепты - «культура» и «культурный код», «традиция», «ментальность» («менталитет»), «идеология» и «идентичность». Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты. Современные концепции мировоззрения. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации. Ключевые мировоззренческие позиции и понятия, связанные с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Мировоззренческие позиции с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии). Раскрытие понятий «миф» и «псевдомиф», «ценности» и «убеждения», «проблема Другого», «иерархия потребностей». Компоненты мировоззрения (онтологический, гносеологический, антропологический, телеологический, аксиологический), направления государственной политики в области мировоззрения – символическая политика, политика памяти, историческая политика, культурная и национальная политика. Коммуникационные практики и государственные решения в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.) и их значение. Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрения российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1), суверенитет (сила и доверие) (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и ответственность (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях. «Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»).
4	Политическое устройство России	Российские государственные и общественные институты, их история и ключевые причинно-следственные связи последних лет социальной трансформации. Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации.

		Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера) Основные ветви власти, «вертикальные» уровни организации последней (федеральный, региональный и местный – не всегда только «муниципальный» - уровни), существующие практики партнерства структур публичной власти с гражданским обществом (как в части бизнеса, так и в части общественных организаций и объединений). История российского представительства (законодательная ветвь власти), правительства России (исполнительная ветвь власти), высших судов (судебная ветвь власти), института президентства как ключевого элемента государственной организации страны. Современные государственные и национальные проекты, в том числе молодежные. Приоритеты долгосрочного развития страны.
5	Вызовы будущего и развитие страны	Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Ключевые проблемы современного мира, актуальные для Российской Федерации; климатические и экологические проблемы, нехватка пресной воды и доступного продовольствия, а также энергетический дефицит. Значимость России в решении всех этих вопросов. Глобальные проблемы техногенного характера: неочевидные сценарии развития цифровых технологий и, в особенности, «искусственного интеллекта», цифровое неравенство и «сетевой феодализм», «надзорный капитализм» и перенасыщенное информационное пространство. Передовые национальные предприятия и компании и их роль в решении указанных проблем. Политические вызовы современности: популизм, неадекватная рационализация и квантификация управления, утрата культурной преемственности и провал мультикультурных практик идентичности. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России. Стабильность как ключевой результат предшествующих десятилетий консолидации российской политической системы; Миссия как современный этап защиты национальных интересов и российской цивилизации, связанный с актуализацией глобальной роли России как гаранта человеческих ценностей и самобытного развития; Ответственность как необходимый грядущий этап совершенствования гражданской идентичности и политической жизни в стране; Справедливость как наиболее значимую стратегическую задачу и ценностный ориентир. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в

		российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины. Современные документы стратегического планирования (Стратегия национальной безопасности, Стратегия научно-технологического развития и пр).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Раздел 1. Что такое Россия

Лекция 1. Символы России

Лекция 2. Россия: цифры и факты

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Лекция 3. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Лекция 4. Философское осмысление России как цивилизации

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Лекция 5. Мировоззрение и идентичность

Лекция 6. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Раздел 4. Политическое устройство России

Лекция 7. Конституционные принципы и разделение властей

Лекция 8. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Лекция 9-10. Актуальные вызовы и проблемы развития России

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Раздел 1. Что такое Россия

Тема 1. Официальные символы России

Тема 2. Неформальные символы России

Тема 3. Факторы исторического развития

Тема 4. Современное российское общество

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Тема 1. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

Тема 2. Классические и современные версии цивилизационного подхода

Тема 3. Российская цивилизация в истории отечественной мысли

Тема 4. Российская цивилизационная идентичность на современном этапе

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Тема 1. Концепт мировоззрения в социальных науках

Тема 2. Выдающиеся персоналии (герои) российской истории

Тема 3. Ценности как фактор общественного развития

Тема 4. Системная модель гражданского мировоззрения

Раздел 4. Политическое устройство России

Тема 1. Основы конституционного строя

Тема 2. Ветви и уровни власти

Тема 3. Стратегическое планирование в Российской Федерации. Национальные проекты и государственные программы.

Тема 4. Гражданское участие в развитии страны

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Тема 1. Россия в системе мировой политики и международных отношений

Тема 2. Россия и глобальные вызовы

Тема 3. Внутренние вызовы общественному развитию

Тема 4. Образы будущего России

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Раздел 1. Что такое Россия

Лекция 1. Символы России

Лекция 2. Россия: цифры и факты

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Лекция 3. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Лекция 4. Философское осмысление России как цивилизации

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Лекция 5. Мировоззрение и идентичность

Лекция 6. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Раздел 4. Политическое устройство России

Лекция 7. Конституционные принципы и разделение властей

Лекция 8. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Лекция 9-10. Актуальные вызовы и проблемы развития России

Выполнение домашнего задания, предусматривающего выполнение заданий, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Раздел 1. Что такое Россия

Тема 1. Официальные символы России

Тема 2. Неформальные символы России

Тема 3. Факторы исторического развития

Тема 4. Современное российское общество

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Тема 1. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

Тема 2. Классические и современные версии цивилизационного подхода

Тема 3. Российская цивилизация в истории отечественной мысли

Тема 4. Российская цивилизационная идентичность на современном этапе

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Тема 1. Концепт мировоззрения в социальных науках

Тема 2. Выдающиеся персоналии (герои) российской истории

Тема 3. Ценности как фактор общественного развития

Тема 4. Системная модель гражданского мировоззрения

Раздел 4. Политическое устройство России

Тема 1. Основы конституционного строя

Тема 2. Ветви и уровни власти

Тема 3. Стратегическое планирование в Российской Федерации. Национальные проекты и государственные программы.

Тема 4. Гражданское участие в развитии страны

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Тема 1. Россия в системе мировой политики и международных отношений

Тема 2. Россия и глобальные вызовы

Тема 3. Внутренние вызовы общественному развитию

Тема 4. Образы будущего России

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю

уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п. В том числе предусмотрены следующие виды образовательных технологий: интеллектуальные и деловые игры, презентационные проекты, обращение к мультимедийным образовательным порталам, просмотр актуальных обучающих и художественных видеоматериалов, открытые дискуссии и студенческие дебаты.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Что такое Россия	УК-1	тестирование, опрос на практическом занятии, защита проектов
Российское государство-цивилизация	УК-1	тестирование, опрос на практическом занятии Разбор кейсов, проблемные выступления
Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	УК-1	тестирование, опрос на практическом занятии Разбор кейсов, проблемные выступления
Политическое устройство России	УК-1	тестирование, опрос на практическом занятии, защита проектов Разбор кейсов, проблемные выступления
Вызовы будущего и развитие страны	УК-1	тестирование, опрос на практическом занятии, Разбор кейсов, проблемные выступления, защита проектов

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Вопрос 1

Действующая Конституция Российской Федерации была принята...

А) ...в 2020 году	В) ...в 1993 году
Б) ... в 2000 году	Г) ...в 1995 году

Вопрос 2

Этап «цветущей сложности» в цивилизационном развитии выделял...

А) ...Константин Леонтьев	В) ...Уильям Макнил
Б) ... Арнольд Тойнби	Г) ...Вадим Цымбурский

Вопрос 3

Какой (какие) из этих органов государственной власти РФ не входит (не входят) ни в одну из её ветвей?

А) Счетная Палата	В) Совет Федерации
Б) Федеральное агентство по делам молодежи	Г) Президент

Вопрос 4

«Система мероприятий и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и безопасности» - это...

А) ...закон	В) ...государственная программа
Б) ... государственный бюджет	Г) ...местное самоуправление

Примерный перечень тем семестровых проектов

1. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.
2. Россия: национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?
3. Современные модели идентичности: актуальность для России.
4. Ценностные вызовы современного российского общества.
5. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.
6. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.
7. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.
8. Российское мировоззрение в региональной перспективе.
9. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.
10. Ценностное начало в Основном законе: конституционное проектирование в современном мире.

Проектная работа может осуществляться в других формах.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.
2. Российский федерализм.
3. Цивилизационный подход в социальных науках.
4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.
6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).
9. Мировоззрение как феномен.
10. Современные теории идентичности.
11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»).

12. Основы конституционного строя России.
13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.
14. Традиционные духовно-нравственные ценности.
15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).
16. Россия и глобальные вызовы.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	Менее 55

Критерии оценивания ответа студента в рамках устной формы текущей аттестации

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая

структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Критерии оценивания реферата / проекта / эссе / письменной работы

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Оценка «удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

Оценка «неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа

имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Основы российской государственности: учебное пособие / А. Д. Харичев, А.В. Полосин, А. В. Селезнева. — Москва: РАНХиГС, 2024. — 448 с. — (Библиотека ДНК России). — ISBN 978-5-85006-627-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184562>. – Режим доступа: по подписке.

2. Основы Российской государственности: учебник / А.Д. Гуляков, А.Ю. Саломатин, В.В. Горшуляк [и др.] / под ред. А.Д. Гулякова. — Москва: РИОР, ИНФРА-М, 2024. — 266 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01946-7>. - ISBN 978-5-369-01946-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2123773>. – Режим доступа: по подписке.

3. Основы российской государственности: учебно-методический комплекс по дисциплине для образовательных организаций высшего образования / В. М. Марасанова, В. Э. Багдасарян, Ю. Ю. Иерусалимский, Л. Г. Титова, С. А. Кудрина. — Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

4. Основы российской государственности: учебное пособие для студентов естественно-научных и инженерно-технических специальностей / авт. колл.: А.П. Шевырев, В.В. Лапин, С.В. Рогачев, А.В. Тудорский, П.Ю. Уваров, А.А. Ларионов (иеромонах Родион), В.С. Бреммин, Н.Ю. Пивоваров, О.А. Ефремов, Е.А. Маковецкий, Е.А. Овчинникова, Д.А. Андреев, В.В. Булатов, О.А. Чагадаева. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

5. Основы российской государственности: учебное пособие для студентов, изучающих социогуманитарные науки / Т. В. Евгеньева, И. И. Кузнецов, С. В. Перевезенцев, А. В. Селезнева, О. Е. Сорокопудова, А. Б. Страхов, А. Р. Боронин; под ред. С. В. Перевезенцева. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

Дополнительная литература:

1. Ермоленко, Г. А. Основы российской государственности: практикум / Г. А. Ермоленко, С. Б. Кожевников. - Москва: МПГУ, 2023. - 150 с. - ISBN 978-5-4263-1266-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157545> (дата обращения: 29.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. История русской философии / под общ. ред. М.А. Маслина. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 640 с.

2. Ледяев В.Г. Власть: концептуальный анализ // Полис. Политические исследования. 2000. № 1. С. 97-113.

3. Мегатренды: основные траектории эволюции мирового порядка в XXI веке // под ред. Т. А. Шаклеиной, А. А. Байкова. Москва, 2022

4. Милов Л.В. Великорусский пахарь и особенности российского исторического процесса. Москва: РОССПЭН, 2001.

6. Мусихин Г. И. Очерки теории идеологий. Москва.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013.

7. Орлов А.С., Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Сивохина И.А. История России. М.: «Проспект», 2023 г.

8. Перевезенцев С. В. Русская история: с древнейших времен до начала XXI века. — М.: Академический проект, 2018.
9. Перевезенцев С.В. Русская религиозно-философская мысль X—XVII вв. (Основные идеи и тенденции развития). М.: «Прометей». 1999.
10. Российское общество: архитектура цивилизационного развития / Р.Г. Браславский, В.В. Галиндабаева, Н.И. Карбаинов [и др.]. — Москва; Санкт-Петербург: Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 2021
11. Соловьев А.И. Принятие и исполнение государственных решений. М.: Аспект Пресс, 2017
12. Тимошина Т.М. Экономическая история России. М.: Юстицинформ, 2022.
13. Туровский Р.Ф. Политическая регионалистика. М.: ГУ-ВШЭ, 2008.
14. Федерализм: учебное пособие / С. Е. Заславский, В. И. Коваленко, Е. Е. Кочетков, О. В. Морозов / под общ. ред. В. И. Коваленко, О. В. Морозова. Москва: Изд-во Московского университета (МГУ), 2016.
19. Шестопа Е.Б. Политическая психология. М, 2022.
20. Шрейбер, В. К. О мировоззрении, его структуре и отношениях с философией // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. — 2018. — №2(34). — С. 191-202.
21. Шуртаков К.П. Мировоззрение и методы его формирования: концептуально-философский анализ. - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1989.
22. Юхно, А. С. Основы российской государственности: учебно-методическое пособие / А. С. Юхно. — Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. —116 с. — ISBN 9978-5-85006-544-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2154988>. — Режим доступа: по подписке.
23. Основы российской государственности: учебное пособие / А.Л. Панищев. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 190 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2127018. - ISBN 978-5-16-019549-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2175285>. — Режим доступа: по подписке.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;

- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рудой Александр Анатольевич, кандидат медицинских наук, руководитель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Бутырина Оксана Александровна, старший преподаватель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Основы сестринского дела».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Основы сестринского дела».

Цель дисциплины: является формирование практических умений по уходу за больными на уровне среднего медицинского персонала с соблюдением принципов медицинской этики и деонтологии

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	Знать - морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; - этические основы современного медицинского законодательства; - деонтологические аспекты медицинской деятельности Уметь - применять на практике принципы деонтологии Владеть -разнообразными формами получения новых знаний; -методами повышения квалификации; -творческим подходом к своей работе.
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.1. Использует различные приемы, формы, методы для распространения знаний о здоровом образе жизни или формированию элементов здорового образа жизни ОПК-2.2. Знает формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний ОПК-2.3. Разрабатывает и участвует в проведении профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения) ОПК-2.4. Обучает пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля	Знать - формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний Уметь - обучить пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний Владеть -навыками санитарно-просветительской работы, в

	основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний ОПК-2.5. Владеет навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний	том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний.
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать - медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфицирующие средства и их комбинаций при решении профессиональных задач Уметь - применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза Владеть -навыками применения диагностических инструментальных методов обследования с целью установления диагноза
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях	ОПК-6.1. Организует уход за больными ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях	Знать - сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения Уметь - оказывать первичную медико-санитарную помощь Владеть -навыками оказания первичной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в

чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы сестринского дела» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия, практикумы), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в предмет «Основы сестринского дела». Теоретические основы сестринского дела	История сестринского дела. Перспективы развития сестринского дела. Периодизация и хронология всемирной истории сестринского дела. Современные представления о сестринской специальности. Факторы, влияющие на развитие теории и практики сестринского дела. Сестринские периодические издания. Стандартизация в сестринском деле. Контроль качества сестринской деятельности. Философия сестринского дела. Основополагающие понятия: сестринское дело, человек, здоровье, окружающая среда. Содержание философии сестринского дела. Миссия, цели и задачи сестринского дела. Лечебное и сестринское дело. Этические элементы философии сестринского дела. Биоэтика. Общение в сестринском деле. Права пациента и сестринского персонала. Медицинская тайна и информирование пациента. Ошибки в профессиональной деятельности медицинских работников и их этическая оценка. Мастерство общения в сестринском деле. Общение как средство сестринской помощи и социальной

		поддержки. Функции общения. Элементы эффективного общения. Терапевтические и нетерапевтические средства общения. Типы общения: вербальный и невербальный. Критерии эффективности общения. Потребность человека в здоровье и болезни. Разнообразие теорий и классификаций потребностей. Иерархия потребностей по А.Маслоу, характеристика основных потребностей человека. Удовлетворение потребностей в повседневной деятельности человека. Условия и факторы, влияющие на способ и эффективность удовлетворения потребностей человека. Роль медицинской сестры в оздоровлении образа жизни пациента и его семьи. Потребность в уходе, возможные причины (болезнь, травма, возраст). Проблемы, связанные с нарушением удовлетворения основных потребностей. Сестринская помощь в поддержании и восстановлении независимости пациента в удовлетворении его потребностей. Модели сестринского дела Основные положения модели сестринского дела: цель, пациент, роль медицинской сестры, источник проблем, направленность действий, способы сестринских вмешательств, оценка качества и результатов ухода. Потребности пациента в адекватном дыхании, питании и приёме жидкости, физиологических отправлениях, движении, сне, осуществлении мероприятий личной гигиены и смене одежды, поддержании нормальной температуры тела, безопасности, общении, труде и отдыхе. Значение для сестринского дела. Применение моделей сестринского дела при анализе конкретных ситуаций в условиях стационара и на дому.
2	Сестринский процесс	Сестринский процесс: понятия и термины Сестринский процесс: понятия и термины. Цель сестринского процесса. Преимущества внедрения сестринского процесса в сестринское образование и сестринскую практику. Этапы сестринского процесса, их взаимосвязь и краткое содержание каждого этапа. Первый этап: сестринское обследование. Второй этап: выявление проблем пациента. Третий этап: определение целей сестринского ухода. Четвёртый этап: планирование объёма сестринских вмешательств. Пятый этап: оценка результатов и коррекция ухода в случае необходимости. Субъективное сестринское обследование Цели сестринского обследования пациента. Методика сестринского обследования пациента, основанная на модели В. Хендерсон. Источники информации. Методы обследования пациента: субъективный и объективный. Содержание субъективного метода обследования. Правила интервьюирования пациента.

		Значение документации к осуществлению сестринского процесса. Документация данных субъективного обследования Объективное сестринское обследование Содержание объективного метода обследования пациента: физическое обследование пациента, знакомство с данными медицинской карты, информация от врача и других медицинских работников, изучение специальной литературы. Физическое (объективное) обследование пациента. Внешний вид, сознание, положение в постели. Окраска и влажность кожных покровов и слизистых. Определение отёков. Водный баланс. Измерение роста. Определение массы тела. Измерение температуры тела. Наблюдение за дыханием: ритм, частота, глубина дыхания. Типы дыхания. Понятие об одышке. Пульс. Определение пульса и его характеристики. Артериальное давление. Измерение артериального давления. Возрастные нормы. Понятие «гипертензия», «гипотензия». Понятие о медицинской документации. Ведение температурного листа медицинской карты. Цифровая и(или) графическая запись показателей функционального состояния: температуры, числа дыхательных движений, пульса, артериального давления, массы тела, роста, кратности стула, величины суточного диуреза. Систематизация собранных о пациенте субъективных и объективных данных с точки зрения нарушения удовлетворения основных потребностей пациента. Сравнительная характеристика и анализ удовлетворения каждой потребности пациента в обычной повседневной жизни и на момент сестринского обследования; выявление проблем, связанных с ситуацией со здоровьем. Регистрация данных в документации к осуществлению сестринского процесса. Сестринская диагностика Формулирование проблем пациента. Дифференциация понятия «проблема пациента» и других понятий. Классификация проблем пациента. Некоторые примеры. Установление очерёдности решения проблем пациента. Регистрация проблем в документации к осуществлению сестринского процесса. Определение целей сестринского вмешательства Значение определения целей сестринского вмешательства. Требования к формулированию целей. Возможные направления в области сестринских целевых программ. Элементы цели: действие, критерий, условие. Определение момента оценки и сроков достижения каждой цели. Виды целей. Некоторые примеры целей сестринских вмешательств. Согласование целей сестринского ухода с пациентом и его семьёй. Планирование объема сестринских вмешательств Типы сестринских вмешательств: зависимые, независимые,

		взаимозависимые. Определение объёма сестринских вмешательств в соответствии с поставленными целями ухода по рассматриваемой проблеме пациента. Методы сестринских вмешательств. Планирование индивидуального ухода за пациентом. Понятие «стандарт сестринской практики», его структура и значение. Использование стандартных планов сестринского ухода за пациентом при написании индивидуального плана ухода. Согласование плана ухода с пациентом и его семьёй. Конкретные примеры. Регистрация плана ухода в документации к осуществлению сестринского процесса. Осуществление запланированных сестринских вмешательств. Оценка результатов и коррекция ухода Динамика исследования результатов сестринских вмешательств. Момент оценки. Источники и критерии оценки. Аспекты оценки. Сопоставление ожидаемых результатов с достигнутыми. Анализ причин полученных результатов и формулирование выводов. В случае необходимости коррекция целей и (или) индивидуального плана за пациентом. Заполнение документации к осуществлению сестринского процесса.
3	Обучение в сестринском деле	Терапевтическое обучение как элемент лечебного процесса. Функции медицинской сестры как преподавателя по вопросам, касающимся состояния здоровья. Сестринский процесс как основа обучения в сестринском деле: -оценка потребности и (или) его семьи в обучении. Мотивация к обучению. Оценка исходного уровня знаний и умений пациента. Учет факторов, влияющих на способность к обучению: возраст, образование, состояние здоровья. -интерпретация проблем пациента/семьи, связанных с дефицитом знаний и умений, необходимых для осуществления лечебно-диагностического процесса и ухода (самоухода). -определение целей обучения совместно с пациентом с учетом его потребностей и индивидуальности. -планирование объема обучения. Организация обучения. Содержание обучения. Сферы, методы и приемы обучения. Ясность и однозначность заданий, темп. Необходимые коммуникативные навыки. Выбор времени обучения. Создание благоприятной для обучения обстановки. Согласование с пациентом. Реализация плана обучения. Оценка качества и эффективности обучения, коррекция в случае необходимости. Поощрение заинтересованности пациента в обучении и его успехов.
4	Безопасная больничная среда	Инфекционный контроль и профилактика внутрибольничной инфекции Понятия “инфекционный процесс”, “внутрибольничная инфекция”. Масштаб проблемы ВБИ. Заболевания, относящиеся к ВБИ. Способы передачи инфекции в лечебно-профилактических учреждениях. Факторы,

		влияющие на восприимчивость “хозяина” к инфекции. Характеристики и способы передачи некоторых возбудителей ВБИ. Условия, способствующие сохранности микроорганизмов в окружающей среде. Группы риска ВБИ. Резервуары возбудителей ВБИ. Инфекционный контроль в ЛПУ. Действующие нормативные документы, регламентирующие соблюдение инфекционной безопасности. Роль медицинской сестры в профилактике и контроле распространения ВБИ. Универсальные и стандартные меры предосторожности. Уровни мытья рук. Техника мытья рук на социальном и гигиеническом уровне. Правила одевания и снятия перчаток, пользования маской. Обработка рук и слизистых при контакте с биологическими жидкостями. Технологии дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации, их значение. Дезинфекция: понятие, виды, методы, режимы. Средства для химической дезинфекции. Приготовление и использование традиционных хлорсодержащих дезинфицирующих растворов. Характеристика современных средств дезинфекции. Методические рекомендации к использованию дезинфицирующих средств. Токсичность дезинфицирующих препаратов. Меры предосторожности. Первая помощь при попадании дезинфицирующих средств на кожу и слизистые. Общие требования к дезинфекционному режиму в ЛПУ. Дезинфекция помещений, санитарно-технического оборудования, предметов обстановки. Дезинфекция изделий медицинского назначения, белья, посуды. Предстерилизационная очистка шприцев, игл, резиновых изделий. Моющие растворы, приготовление, критерии использования. Контроль качества предстерилизационной очистки шприцев и игл. Азопирамовая, фенолфталеиновая пробы. Стерилизация: понятие, методы. Паровой и горячевоздушный методы стерилизации. Режимы стерилизации. Виды контроля режима и качества стерилизации. Сроки сохранения стерильности. Правила работы со стерильным столом. Правила пользования биксом. Дезинфекция и утилизация одноразовых медицинских изделий. ЦСО: устройство, функции. Профилактика передачи вирусов парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции в ЛПУ: пути инфицирования, общие меры предосторожности. Лечебно-охранительный режим. Правильная биомеханика тела пациента и сестры Обеспечение безопасности пациента. Понятие лечебно-охранительного режима, его элементы и значение. Виды режимов двигательной активности. Виды положения пациента в постели. Понятие о биомеханике и правильном положении тела.

		Организация рабочего места медицинской сестры для обеспечения правильной биомеханики тела с целью предотвращения травм позвоночника: в положении сидя, стоя, при поднятии тяжестей. Безопасная транспортировка пациента на каталке, кресле-каталке, на носилках, на руках. Функциональная кровать и различные приспособления для создания пациенту удобного положения. Перемещения пациента в постели и различные виды его положения в постели (на спине, на боку, на животе, в положении Фаулера и Симса). Помощь пациенту при изменении положения тела. Факторы риска для пациента в ЛПУ. Выявление пациентов с высоким риском несчастных случаев. Сестринские вмешательства, направленные на снижение риска падений, травм, ожогов, отравлений и поражений электрическим током. Факторы риска для сестринского персонала в ЛПУ: физические, химические, биологические, психологические. Охрана здоровья персонала. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребностей пациента в безопасности, сне и отдыхе на примере клинической ситуации. Прием пациента в стационар Устройство и функции приемного отделения стационара. Содержание деятельности сестринского персонала приемного отделения. Пути госпитализации пациентов в стационар. Осмотр волосистых частей тела пациента для выявления педикулеза. Дезинсекционные мероприятия при педикулезе в соответствии с нормативными документами, педикулоцидные препараты. Виды санитарной обработки пациента: полная и частичная. Медицинская документация приемного отделения стационара. Регистрация пациентов в «Журнале учета приема больных и отказа в госпитализации». Оформление титульного листа «Медицинская карта стационарного больного», «Статистической карты выбывшего из стационара», «Экстренного извещения об инфекционном заболевании...» Виды транспортировки пациентов в лечебное отделение.
6	Сестринские манипуляции	Медикаментозное лечение в сестринской практике Оснащение и документация поста медицинской сестры. Выборка назначений из медицинской карты. Выписка требований на лекарственные средства и порядок получения их из аптеки. Правила хранения и распределения лекарственных средств в отделении: на сестринском посту и в процедурном кабинете. Выписка, учет и хранение наркотических, сильнодействующих, остродефицитных и дорогостоящих лекарственных средств. Список А и Б Оформление журналов учета лекарственных средств. Пути и способы введения лекарственных средств в организм. Правила раздачи лекарственных средств для энтерального

		применения. Сублингвальный способ применения лекарственных средств. Наружное применение лекарственных средств: на кожу и слизистые. Применение на кожу мазей различными способами, присыпок, пластырей, растворов, настоек. Закапывание капель в глаза, нос, ухо. Закладывание мази в глаза. Введение мази в нос, ухо. Ингаляционный способ введения лекарственных средств через рот и нос. Введение ректального суппозитория в прямую кишку. Обучение пациента правилам применения различных форм лекарственных средств. Оснащение и документация процедурного кабинета. Должностные инструкции медицинской сестры процедурного кабинета. Виды шприцев и игл. Цена деления шприца. Сборка шприцев и игл со стерильного стола и из крафт-пакета. Подготовка шприца однократного применения к инъекции. Набор лекарственных средств из ампул и флаконов. Разведение антибиотиков. Анатомические области для парентерального введения лекарственных средств. Техника внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутривенных инъекций и внутривенных вливаний на фантоме с помощью одноразового и многократного инструментария. Особенности введения некоторых лекарственных средств (масляные растворы, бициллин, инсулин, гепарин, сердечные гликозиды, раствор хлористого кальция, раствора сернокислой магнезии). Обучение пациента и его родственников технике выполнения подкожных и внутримышечных инъекций в домашних условиях. Возможные осложнения, связанные с применением лекарственных средств. Тактика медицинской сестры. Личная гигиена пациента Значение личной гигиены пациента. Задачи сестринской помощи в зависимости от состояния пациента. Бельевой режим стационара. Требования к постельному белью. Приготовление постели. Смена нательного и постельного белья у тяжелобольных. Правила сборки и транспортировки грязного белья. Уход за кожей и естественными складками. Пролежни. Определение степени риска образования пролежней у пациента. Факторы риска развития пролежней. Локализация, стадии образования пролежней. Сестринские вмешательства при риске развития пролежней. Обучение родственников тяжелобольного пациента элементам профилактики пролежней в домашних условиях. Тактика медицинской сестры при развитии пролежней. Уход за волосами: мытье головы, расчесывание.

		Мытье ног. Стрижка ногтей на руках и ногах. Умывание пациента. Бритье лица пациента. Уход за слизистыми. Удаление выделений и корочек из носа. Протирание глаз. Обработка слизистой ротовой полости и губ. Чистка зубов. Уход за съемными зубными протезами. Очищение наружного слухового прохода. Подача судна и мочеприемника (мужчине и женщине). Уход за наружными половыми органами. Сестринская помощь при недержании мочи и кала. Обучение пациента и его семьи элементам гигиенического ухода. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребностей пациента в осуществлении мероприятий личной гигиены, смене одежды на примере клинической ситуации. Методы простейшей физиотерапии. Гирудотерапия. Оксигенотерапия. Понятие простейшей физиотерапии. Виды и цели простейших физиотерапевтических процедур. Противопоказания для тепловых физиотерапевтических процедур, применения холода. Возможные осложнения и их профилактика. Постановка банок. Постановка горчичников. Приготовление и применение грелки, пузыря со льдом. Приготовление и применение холодного, горячего, согревающего, лекарственного компрессов. Гирудотерапия. Цели применения гирудотерапии. Противопоказания. Осложнения. Постановка пиявок. Принципы ухода после снятия пиявок. Оксигенотерапия. Цели и методы оксигенотерапии. Осуществление оксигенотерапии с помощью носовой кислородной канюли, носового катетера. Принципы безопасности. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в адекватном дыхании на примере клинической ситуации. Термометрия. Уход при лихорадке. Механизмы теплообразования и пути теплоотдачи. Термометрия, виды и устройство термометров. Основные способы измерения температуры тела. Обработка, хранение термометров и правила техники безопасности при работе со ртутьсодержащими термометрами. Регистрация данных измерения температуры тела. Понятие о лихорадке. Виды, периоды лихорадки. Сестринская помощь пациенту в каждом периоде лихорадки. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в поддержании нормальной температуры тела на примере клинической ситуации. Питание и кормление пациента Основы рационального питания. Понятие и основные принципы диетотерапии. Лечебные столы, характеристика основных лечебных столов. Организация питания в стационаре. Составление

		порционного требования. Раздача пищи. Обучение пациента принципам рационального и лечебного питания. Кормление тяжелобольных в постели: сервировка стола, кормление из ложки и поильника. Питьевой режим; помощь пациенту в получении достаточного количества жидкости. Контроль продуктовых передач, санитарного состояния тумбочек и холодильников, сроков хранения пищевых продуктов. Виды искусственного питания пациента: через зонд, через гастростому, парентеральное. Техника введения назогастрального зонда. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в адекватном питании и приеме жидкости на примере клинической ситуации. Клизмы. Газоотводная тубка Виды клизм: очистительная, послабляющая (масляная и гипертоническая), сифонная, лекарственная. Механизм действия различных видов клизм, противопоказания и возможные осложнения. Подготовка пациента и постановка различных видов клизм (на фантоме). Наблюдение и уход за пациентом после окончания процедуры. Газоотводная трубка. Цели ее применения, противопоказания и возможные осложнения. Применение газоотводной трубки (на фантоме). Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в осуществлении физиологических отправлениях на примере клинической ситуации. Катетеризация мочевого пузыря Цели катетеризации, противопоказания и возможные осложнения. Виды катетеров. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у женщин и мужчин (на фантоме). Уход за постоянным мочевым катетером. Пользование различными мочеприемниками (стеклянными, резиновыми, съемными). Обучение пациента уходу за катетером и пользованию мочеприемником. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в осуществлении физиологических отправлениях на примере клинической ситуации. Манипуляции, связанные с уходом за стомами Виды стом: трахеостомы, гастростомы, илеостомы, колостомы, цистостомы. Право пациента, имеющего стому, на конфиденциальность. Уход за трахеостомой. Виды трахеостомических трубок. Фиксация трубки с помощью повязки. Периодическая аспирация содержимого трахеи и бронхов. Речевой контакт с пациентом. Уход за гастростомой, илеостомой и колостомой. Особенности питания при наличии стомы пищеварительного тракта. Виды калоприемников для илеостомы и колостомы: однокомпонентные, двухкомпонентные, прозрачные, матовые, с фильтром и без фильтров.

	Миникалоприемники. Колпачки для стомы. Промывание стомы и смена калоприемника. Защита кожи вокруг стомы. Предупреждение воспаления, инфицирования, травм стомы. Утилизация использованных калоприемников. Обучение пациента и (или) его семьи повседневному уходу за стомами. Уход за цистостомой. Промывание мочевого пузыря через надлобковый дренаж антисептическими растворами и помощь врачу при смене головчатых резиновых катетеров. Использование дренажных емкостей цистостомы. Защита кожи. Обучение пациента и (или) членов его семьи уходу за цистостомой. Сестринский процесс при уходе за стомированными пациентами. Зондовые манипуляции Цели проведения зондовых процедур. Противопоказания и возможные осложнения при их выполнении. Виды желудочных и дуоденальных зондов. Промывание желудка. Последовательность действий. Особенности проведения манипуляции пациенту, находящемуся в бессознательном состоянии. Взятие промывных вод для исследования. Исследование секреторной функции желудка зондовым методом. Взятие на анализ желудочного содержимого с помощью энтеральных и парентеральных раздражителей. Беззондовые методы исследования желудочной секреции. Дуоденальное зондирование. Последовательность действий при подготовке и выполнении процедуры. Лабораторные методы исследования. Выборка назначений на диагностические исследования из листа назначений. Подготовка посуды и оформление направлений на различные виды исследования. Инструктаж пациента о правилах взятия биологического материала на исследование. Техника безопасности при работе с биологическим материалом. Взятие крови из вены для биохимического исследования, на реакцию Вассермана и для выявления антител к ВИЧ-инфекции. Взятие мокроты на общий анализ, на микобактерии туберкулеза, для бактериологического исследования. Взятие мочи на общий анализ, по Нечипоренко, по Зимницкому, Амбурже, на сахар, диастазу, для бактериологического исследования. Взятие кала для копрологического исследования, на скрытую кровь, для исследования на простейшие, яйца гельминтов, бактериологического исследования. Взятие мазка из зева и носа для бактериологического исследования. Транспортировка биологического материала в лабораторию. Инструментальные методы исследования. Цели и виды инструментальных методов исследования. Значение правильной подготовки пациента к инструментальным методам исследования.

		Подготовка пациента к рентгенологическим и эндоскопическим методам исследования пищеварительного тракта и мочевыделительной системы. Подготовка пациента к ультразвуковым методам исследования. Сердечно-легочная реанимация вне реанимационного отделения Признаки клинической и биологической смерти. Причины обструкции дыхательных путей. Частичная и полная обструкция дыхательных путей. Признаки удушья. Оказание помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом у пострадавшего в сознании и без сознания, с избыточной массой тела, беременным (прием Хеймлика). Самопомощь при обструкции дыхательных путей. Этапы сердечно-лёгочной реанимации. Восстановление проходимости дыхательных путей. Проведение искусственной вентиляции легких методом "рот в рот", "рот в нос". Особенности проведения ИВЛ у пациента с трахеостомой, зубными протезами, повреждением головы, шеи, позвоночника. Непрямой массаж сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации взрослого пострадавшего одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-лёгочной реанимации ребёнка. Возможные осложнения при проведении сердечно-лёгочной реанимации, их профилактика. Критерии эффективности проводимых реанимационных мероприятий. Критерии прекращения сердечно-лёгочной реанимации.
7	Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом. Потери, смерть и горе	Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом в стационаре и на дому. Задачи сестринской помощи в решении настоящих проблем пациента. Потенциальные проблемы длительного периода неподвижности: риск нарушения целостности кожи (пролежни, опрелости, инфицирование ран), риск развития воспалительных изменений в полости рта, риск развития гипотрофии мышц и контрактуры суставов, риск развития дыхательных нарушений, риск развития изменений в сердечно-сосудистой системе (гипотония, ортостатический коллапс, эффект Вальсальвы, тромбоэмболические осложнения), риск развития атонических запоров и метеоризма, риск развития уроинфекции и образования конкрементов в мочевыводящих путях, риск развития обезвоживания, риск падений и травм при перемещениях, другие. Сестринская помощь. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в движении, общении на примере клинической ситуации. Потери, смерть и горе. Понятие и принципы паллиативной помощи. Хосписное движение. Спектр пациентов. Роль сестринского персонала в оказании помощи обречённому пациенту, его родным и близким.

		Уход за пациентом, испытывающим хроническую боль. Определение понятия «боль». Факторы, влияющие на ощущение боли. Признаки боли. Виды боли. Оценка интенсивности боли. Оценочные шкалы. Сестринские вмешательства, направленные на снятие/уменьшение боли. Оценка эффективности анальгезирующей терапии. Сестринский процесс при оказании паллиативной помощи на примере клинической ситуации. Стадии терминальных состояний, их основные проявления. Констатация смерти. Посмертный уход. Общение с пережившими утрату.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Введение в предмет «Основы сестринского дела». Теоретические основы сестринского дела
2. Сестринский процесс
3. Обучение в сестринском деле
4. Безопасная больничная среда
5. Сестринские манипуляции
6. Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом. Потери, смерть и горе

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Введение в предмет «Основы сестринского дела». Теоретические основы сестринского дела

Вопросы для обсуждения:

История сестринского дела. Перспективы развития сестринского дела.

Периодизация и хронология всемирной истории сестринского дела.

Современные представления о сестринской специальности. Факторы, влияющие на развитие теории и практики сестринского дела. Сестринские периодические издания. Стандартизация в сестринском деле. Контроль качества сестринской деятельности.

Философия сестринского дела.

Основополагающие понятия: сестринское дело, человек, здоровье, окружающая среда.

Содержание философии сестринского дела. Миссия, цели и задачи сестринского дела.

Лечебное и сестринское дело. Этические элементы философии сестринского дела.

Биоэтика. Общение в сестринском деле.

Права пациента и сестринского персонала. Медицинская тайна и информирование пациента.

Ошибки в профессиональной деятельности медицинских работников и их этическая оценка.

Мастерство общения в сестринском деле.

Общение как средство сестринской помощи и социальной поддержки. Функции общения. Элементы эффективного общения. Терапевтические и нетерапевтические средства общения. Типы общения: вербальный и невербальный. Критерии эффективности общения.

Потребность человека в здоровье и болезни.

Разнообразие теорий и классификаций потребностей.

Иерархия потребностей по А.Маслоу, характеристика основных потребностей человека.

Удовлетворение потребностей в повседневной деятельности человека. Условия и факторы, влияющие на способ и эффективность удовлетворения потребностей человека. Роль медицинской сестры в оздоровлении образа жизни пациента и его семьи.

Потребность в уходе, возможные причины (болезнь, травма, возраст). Проблемы, связанные с нарушением удовлетворения основных потребностей. Сестринская помощь в поддержании и восстановлении независимости пациента в удовлетворении его потребностей.

Модели сестринского дела

Основные положения модели сестринского дела: цель, пациент, роль медицинской сестры, источник проблем, направленность действий, способы сестринских вмешательств, оценка качества и результатов ухода.

Потребности пациента в адекватном дыхании, питании и приёме жидкости, физиологических отправлениях, движении, сне, осуществлении мероприятий личной гигиены и смене одежды, поддержании нормальной температуры тела, безопасности, общении, труде и отдыхе. Значение для сестринского дела.

Применение моделей сестринского дела при анализе конкретных ситуаций в условиях стационара и на дому.

Тема 2. Сестринский процесс

Вопросы для обсуждения:

Сестринский процесс: понятия и термины

Сестринский процесс: понятия и термины.

Цель сестринского процесса.

Преимущества внедрения сестринского процесса в сестринское образование и сестринскую практику.

Этапы сестринского процесса, их взаимосвязь и краткое содержание каждого этапа.

Первый этап: сестринское обследование.

Второй этап: выявление проблем пациента.

Третий этап: определение целей сестринского ухода.

Четвёртый этап: планирование объёма сестринских вмешательств.

Пятый этап: оценка результатов и коррекция ухода в случае необходимости.

Субъективное сестринское обследование

Цели сестринского обследования пациента.

Методика сестринского обследования пациента, основанная на модели В. Хендерсон.

Источники информации.

Методы обследования пациента: субъективный и объективный.

Содержание субъективного метода обследования. Правила интервьюирования пациента.

Значение документации к осуществлению сестринского процесса. Документация данных субъективного обследования

Объективное сестринское обследование

Содержание объективного метода обследования пациента: физическое обследование пациента, знакомство с данными медицинской карты, информация от врача и других медицинских работников, изучение специальной литературы.

Физическое (объективное) обследование пациента.

Внешний вид, сознание, положение в постели.

Окраска и влажность кожных покровов и слизистых. Определение отёков. Водный баланс.

Измерение роста. Определение массы тела.

Измерение температуры тела.

Наблюдение за дыханием: ритм, частота, глубина дыхания. Типы дыхания. Понятие об одышке.

Пульс. Определение пульса и его характеристики.

Артериальное давление. Измерение артериального давления. Возрастные нормы. Понятие «гипертензия», «гипотензия».

Понятие о медицинской документации. Ведение температурного листа медицинской карты. Цифровая и(или) графическая запись показателей функционального состояния: температуры, числа дыхательных движений, пульса, артериального давления, массы тела, роста, кратности стула, величины суточного диуреза.

Систематизация собранных о пациенте субъективных и объективных данных с точки зрения нарушения удовлетворения основных потребностей пациента. Сравнительная характеристика и анализ удовлетворения каждой потребности пациента в обычной повседневной жизни и на момент сестринского обследования; выявление проблем, связанных с ситуацией со здоровьем.

Регистрация данных в документации к осуществлению сестринского процесса.

Сестринская диагностика

Формулирование проблем пациента. Дифференциация понятия «проблема пациента» и других понятий. Классификация проблем пациента. Некоторые примеры. Установление очередности решения проблем пациента. Регистрация проблем в документации к осуществлению сестринского процесса.

Определение целей сестринского вмешательства

Значение определения целей сестринского вмешательства. Требования к формулированию целей. Возможные направления в области сестринских целевых программ. Элементы цели: действие, критерий, условие. Определение момента оценки и сроков достижения каждой цели. Виды целей. Некоторые примеры целей сестринских вмешательств. Согласование целей сестринского ухода с пациентом и его семьей.

Планирование объема сестринских вмешательств

Типы сестринских вмешательств: зависимые, независимые, взаимозависимые. Определение объема сестринских вмешательств в соответствии с поставленными целями ухода по рассматриваемой проблеме пациента. Методы сестринских вмешательств. Планирование индивидуального ухода за пациентом. Понятие «стандарт сестринской практики», его структура и значение. Использование стандартных планов сестринского ухода за пациентом при написании индивидуального плана ухода. Согласование плана ухода с пациентом и его семьей. Конкретные примеры. Регистрация плана ухода в документации к осуществлению сестринского процесса. Осуществление запланированных сестринских вмешательств.

Оценка результатов и коррекция ухода

Динамика исследования результатов сестринских вмешательств. Момент оценки. Источники и критерии оценки. Аспекты оценки. Сопоставление ожидаемых результатов с достигнутыми. Анализ причин полученных результатов и формулирование выводов. В случае необходимости коррекция целей и (или) индивидуального плана за пациентом. Заполнение документации к осуществлению сестринского процесса.

Тема 3. Обучение в сестринском деле

Вопросы для обсуждения:

Терапевтическое обучение как элемент лечебного процесса.

Функции медицинской сестры как преподавателя по вопросам, касающимся состояния здоровья.

Сестринский процесс как основа обучения в сестринском деле:

-оценка потребности и (или) его семьи в обучении. Мотивация к обучению. Оценка исходного уровня знаний и умений пациента. Учет факторов, влияющих на способность к обучению: возраст, образование, состояние здоровья.

-интерпретация проблем пациента/семьи, связанных с дефицитом знаний и умений, необходимых для осуществления лечебно-диагностического процесса и ухода (самоухода).

-определение целей обучения совместно с пациентом с учетом его потребностей и индивидуальности.

-планирование объема обучения. Организация обучения. Содержание обучения. Сферы, методы и приемы обучения. Ясность и однозначность заданий, темп. Необходимые коммуникативные навыки. Выбор времени обучения. Создание благоприятной для обучения обстановки. Согласование с пациентом. Реализация плана обучения.

Оценка качества и эффективности обучения, коррекция в случае необходимости.
Поощрение заинтересованности пациента в обучении и его успехов.

Тема 4. Безопасная больничная среда

Вопросы для обсуждения:

Инфекционный контроль и профилактика внутрибольничной инфекции

Понятия “инфекционный процесс”, “внутрибольничная инфекция”. Масштаб проблемы ВБИ. Заболевания, относящиеся к ВБИ. Способы передачи инфекции в лечебно-профилактических учреждениях. Факторы, влияющие на восприимчивость “хозяина” к инфекции. Характеристики и способы передачи некоторых возбудителей ВБИ. Условия, способствующие сохранности микроорганизмов в окружающей среде. Группы риска ВБИ. Резервуары возбудителей ВБИ.

Инфекционный контроль в ЛПУ. Действующие нормативные документы, регламентирующие соблюдение инфекционной безопасности. Роль медицинской сестры в профилактике и контроле распространения ВБИ.

Универсальные и стандартные меры предосторожности. Уровни мытья рук. Техника мытья рук на социальном и гигиеническом уровне. Правила одевания и снятия перчаток, пользования маской. Обработка рук и слизистых при контакте с биологическими жидкостями.

Технологии дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации, их значение.

Дезинфекция: понятие, виды, методы, режимы.

Средства для химической дезинфекции. Приготовление и использование традиционных хлорсодержащих дезинфицирующих растворов. Характеристика современных средств дезинфекции. Методические рекомендации к использованию дезинфицирующих средств. Токсичность дезинфицирующих препаратов. Меры предосторожности. Первая помощь при попадании дезинфицирующих средств на кожу и слизистые.

Общие требования к дезинфекционному режиму в ЛПУ. Дезинфекция помещений, санитарно-технического оборудования, предметов обстановки. Дезинфекция изделий медицинского назначения, белья, посуды.

Предстерилизационная очистка шприцев, игл, резиновых изделий. Моющие растворы, приготовление, критерии использования. Контроль качества предстерилизационной очистки шприцев и игл. Азопирамовая, фенолфталеиновая пробы.

Стерилизация: понятие, методы.

Паровой и горячевоздушный методы стерилизации. Режимы стерилизации. Виды контроля режима и качества стерилизации. Сроки сохранения стерильности. Правила работы со стерильным столом. Правила пользования биксом.

Дезинфекция и утилизация одноразовых медицинских изделий.

ЦСО: устройство, функции.

Профилактика передачи вирусов парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции в ЛПУ: пути инфицирования, общие меры предосторожности.

Лечебно-охранительный режим. Правильная биомеханика тела пациента и сестры

Обеспечение безопасности пациента.

Понятие лечебно-охранительного режима, его элементы и значение.

Виды режимов двигательной активности.

Виды положения пациента в постели.

Понятие о биомеханике и правильном положении тела. Организация рабочего места медицинской сестры для обеспечения правильной биомеханики тела с целью предотвращения травм позвоночника: в положении сидя, стоя, при поднятии тяжестей.

Безопасная транспортировка пациента на каталке, кресле-каталке, на носилках, на руках.

Функциональная кровать и различные приспособления для создания пациенту удобного положения.

Перемещения пациента в постели и различные виды его положения в постели (на спине, на боку, на животе, в положении Фаулера и Симса). Помощь пациенту при изменении положения тела.

Факторы риска для пациента в ЛПУ. Выявление пациентов с высоким риском несчастных случаев. Сестринские вмешательства, направленные на снижение риска падений, травм, ожогов, отравлений и поражений электрическим током.

Факторы риска для сестринского персонала в ЛПУ: физические, химические, биологические, психологические. Охрана здоровья персонала.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребностей пациента в безопасности, сне и отдыхе на примере клинической ситуации.

Прием пациента в стационар

Устройство и функции приемного отделения стационара. Содержание деятельности сестринского персонала приемного отделения. Пути госпитализации пациентов в стационар.

Осмотр волосистых частей тела пациента для выявления педикулеза. Дезинсекционные мероприятия при педикулезе в соответствии с нормативными документами, педикулоцидные препараты.

Виды санитарной обработки пациента: полная и частичная.

Медицинская документация приемного отделения стационара. Регистрация пациентов в «Журнале учета приема больных и отказа в госпитализации». Оформление титульного листа «Медицинская карта стационарного больного», «Статистической карты выбывшего из стационара», «Экстренного извещения об инфекционном заболевании...»

Виды транспортировки пациентов в лечебное отделение.

Тема 5. Сестринские манипуляции

Вопросы для обсуждения:

Медикаментозное лечение в сестринской практике

Оснащение и документация поста медицинской сестры. Выборка назначений из медицинской карты. Выписка требований на лекарственные средства и порядок получения их из аптеки. Правила хранения и распределения лекарственных средств в отделении: на сестринском посту и в процедурном кабинете.

Выписка, учет и хранение наркотических, сильнодействующих, остродефицитных и дорогостоящих лекарственных средств. Список А и Б Оформление журналов учета лекарственных средств. Пути и способы введения лекарственных средств в организм.

Правила раздачи лекарственных средств для энтерального применения.

Сублингвальный способ применения лекарственных средств.

Наружное применение лекарственных средств: на кожу и слизистые.

Применение на кожу мазей различными способами, присыпок, пластырей, растворов, настоек.

Закапывание капель в глаза, нос, ухо.

Закладывание мази в глаза. Введение мази в нос, ухо.

Ингаляционный способ введения лекарственных средств через рот и нос.

Введение ректального суппозитория в прямую кишку.

Обучение пациента правилам применения различных форм лекарственных средств. Оснащение и документация процедурного кабинета. Должностные инструкции медицинской сестры процедурного кабинета.

Виды шприцев и игл. Цена деления шприца. Сборка шприцев и игл со стерильного стола и из крафт-пакета. Подготовка шприца однократного применения к инъекции. Набор лекарственных средств из ампул и флаконов. Разведение антибиотиков.

Анатомические области для парентерального введения лекарственных средств.

Техника внутривенных, подкожных, внутримышечных, внутривенных инъекций и внутривенных вливаний на фантоме с помощью одноразового и многоразового инструментария.

Особенности введения некоторых лекарственных средств (масляные растворы, бициллин, инсулин, гепарин, сердечные гликозиды, раствор хлористого кальция, раствора сернокислой магнезии).

Обучение пациента и его родственников технике выполнения подкожных и внутримышечных инъекций в домашних условиях.

Возможные осложнения, связанные с применением лекарственных средств. Тактика медицинской сестры.

Личная гигиена пациента

Значение личной гигиены пациента.

Задачи сестринской помощи в зависимости от состояния пациента.

Бельевой режим стационара. Требования к постельному белью. Приготовление постели. Смена нательного и постельного белья у тяжелобольных. Правила сборки и транспортировки грязного белья.

Уход за кожей и естественными складками.

Пролежни. Определение степени риска образования пролежней у пациента. Факторы риска развития пролежней. Локализация, стадии образования пролежней. Сестринские вмешательства при риске развития пролежней. Обучение родственников тяжелобольного пациента элементам профилактики пролежней в домашних условиях. Тактика медицинской сестры при развитии пролежней.

Уход за волосами: мытье головы, расчесывание.

Мытье ног. Стрижка ногтей на руках и ногах.

Умывание пациента. Бритье лица пациента.

Уход за слизистыми. Удаление выделений и корочек из носа. Протирание глаз. Обработка слизистой ротовой полости и губ. Чистка зубов. Уход за съемными зубными протезами. Очищение наружного слухового прохода.

Подача судна и мочеприемника (мужчине и женщине).

Уход за наружными половыми органами.

Сестринская помощь при недержании мочи и кала.

Обучение пациента и его семьи элементам гигиенического ухода.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребностей пациента в осуществлении мероприятий личной гигиены, смене одежды на примере клинической ситуации.

Методы простейшей физиотерапии. Гирудотерапия. Оксигенотерапия.

Понятие простейшей физиотерапии. Виды и цели простейших физиотерапевтических процедур. Противопоказания для тепловых физиотерапевтических процедур, применения холода. Возможные осложнения и их профилактика.

Постановка банок. Постановка горчичников. Приготовление и применение грелки, пузыря со льдом. Приготовление и применение холодного, горячего, согревающего, лекарственного компрессов.

Гирудотерапия. Цели применения гирудотерапии. Противопоказания. Осложнения. Постановка пиявок. Принципы ухода после снятия пиявок.

Оксигенотерапия. Цели и методы оксигенотерапии. Осуществление оксигенотерапии с помощью носовой кислородной канюли, носового катетера. Принципы безопасности.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в адекватном дыхании на примере клинической ситуации.

Термометрия. Уход при лихорадке. Механизмы теплообразования и пути теплоотдачи. Термометрия, виды и устройство термометров. Основные способы измерения температуры тела. Обработка, хранение термометров и правила техники безопасности при работе со ртутьсодержащими термометрами. Регистрация данных измерения температуры тела.

Понятие о лихорадке. Виды, периоды лихорадки. Сестринская помощь пациенту в каждом периоде лихорадки.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в поддержании нормальной температуры тела на примере клинической ситуации.

Питание и кормление пациента

Основы рационального питания. Понятие и основные принципы диетотерапии. Лечебные столы, характеристика основных лечебных столов.

Организация питания в стационаре. Составление порционного требования. Раздача пищи.

Обучение пациента принципам рационального и лечебного питания.

Кормление тяжелобольных в постели: сервировка стола, кормление из ложки и поильника. Питьевой режим; помощь пациенту в получении достаточного количества жидкости.

Контроль продуктовых передач, санитарного состояния тумбочек и холодильников, сроков хранения пищевых продуктов. Виды искусственного питания пациента: через зонд, через гастростому, парентеральное. Техника введения назогастрального зонда.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в адекватном питании и приеме жидкости на примере клинической ситуации.

Клизмы. Газоотводная трубка

Виды клизм: очистительная, послабляющая (масляная и гипертоническая), сифонная, лекарственная. Механизм действия различных видов клизм, противопоказания и возможные осложнения. Подготовка пациента и постановка различных видов клизм (на фантоме). Наблюдение и уход за пациентом после окончания процедуры. Газоотводная трубка. Цели ее применения, противопоказания и возможные осложнения. Применение газоотводной трубки (на фантоме).

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в осуществлении физиологических отправления на примере клинической ситуации.

Катетеризация мочевого пузыря

Цели катетеризации, противопоказания и возможные осложнения. Виды катетеров. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у женщин и мужчин (на фантоме).

Уход за постоянным мочевым катетером. Пользование различными мочеприемниками (стеклянными, резиновыми, съемными). Обучение пациента уходу за катетером и пользованию мочеприемником. Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в осуществлении физиологических отправления на примере клинической ситуации.

Манипуляции, связанные с уходом за стомами

Виды стом: трахеостомы, гастростомы, илеостомы, колостомы, цистостомы. Право пациента, имеющего стому, на конфиденциальность.

Уход за трахеостомой. Виды трахеостомических трубок. Фиксация трубки с помощью повязки. Периодическая аспирация содержимого трахеи и бронхов. Речевой контакт с пациентом.

Уход за гастростомой, илеостомой и колостомой. Особенности питания при наличии стомы пищеварительного тракта. Виды калоприемников для илеостомы и колостомы: однокомпонентные, двухкомпонентные, прозрачные, матовые, с фильтром и без фильтров.

Миникалоприемники. Колпачки для стомы. Промывание стомы и смена калоприемника. Защита кожи вокруг стомы. Предупреждение воспаления, инфицирования, травм стомы. Утилизация использованных калоприемников. Обучение пациента и (или) его семьи повседневному уходу за стомами.

Уход за цистостомой. Промывание мочевого пузыря через надлобковый дренаж антисептическими растворами и помощь врачу при смене головчатых резиновых катетеров. Использование дренажных емкостей цистостомы. Защита кожи. Обучение пациента и (или) членов его семьи уходу за цистостомой.

Сестринский процесс при уходе за стомированными пациентами.

Зондовые манипуляции

Цели проведения зондовых процедур. Противопоказания и возможные осложнения при их выполнении.

Виды желудочных и дуоденальных зондов. Промывание желудка. Последовательность действий. Особенности проведения манипуляции пациенту, находящемуся в бессознательном состоянии. Взятие промывных вод для исследования.

Исследование секреторной функции желудка зондовым методом. Взятие на анализ желудочного содержимого с помощью энтеральных и парентеральных раздражителей. Беззондовые методы исследования желудочной секреции.

Дуоденальное зондирование. Последовательность действий при подготовке и выполнении процедуры.

Лабораторные методы исследования.

Выборка назначений на диагностические исследования из листа назначений.

Подготовка посуды и оформление направлений на различные виды исследования.

Инструктаж пациента о правилах взятия биологического материала на исследование. Техника безопасности при работе с биологическим материалом. Взятие крови из вены для биохимического исследования, на реакцию Вассермана и для выявления антител к ВИЧ-инфекции.

Взятие мокроты на общий анализ, на микобактерии туберкулеза, для бактериологического исследования. Взятие мочи на общий анализ, по Нечипоренко, по Зимницкому, Амбурже, на сахар, диастазу, для бактериологического исследования.

Взятие кала для копрологического исследования, на скрытую кровь, для исследования на простейшие, яйца гельминтов, бактериологического исследования.

Взятие мазка из зева и носа для бактериологического исследования.

Транспортировка биологического материала в лабораторию.

Инструментальные методы исследования.

Цели и виды инструментальных методов исследования.

Значение правильной подготовки пациента к инструментальным методам исследования.

Подготовка пациента к рентгенологическим и эндоскопическим методам исследования пищеварительного тракта и мочевыделительной системы.

Подготовка пациента к ультразвуковым методам исследования.

Сердечно-легочная реанимация вне реанимационного отделения

Признаки клинической и биологической смерти. Причины обструкции дыхательных путей. Частичная и полная обструкция дыхательных путей. Признаки удушья. Оказание помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом у пострадавшего в сознании и без сознания, с избыточной массой тела, беременным (прием Хеймлика). Самопомощь при обструкции дыхательных путей.

Этапы сердечно-лёгочной реанимации.

Восстановление проходимости дыхательных путей.

Проведение искусственной вентиляции легких методом "рот в рот", "рот в нос". Особенности проведения ИВЛ у пациента с трахеостомой, зубными протезами, повреждением головы, шеи, позвоночника.

Непрямой массаж сердца.

Особенности проведения сердечно-легочной реанимации взрослого пострадавшего одним или двумя спасателями.

Особенности проведения сердечно-лёгочной реанимации ребёнка.

Возможные осложнения при проведении сердечно-лёгочной реанимации, их профилактика.

Критерии эффективности проводимых реанимационных мероприятий.

Критерии прекращения сердечно-лёгочной реанимации.

Тема 6. Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом. Потери, смерть и горе

Вопросы для обсуждения:

Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом в стационаре и на дому. Задачи сестринской помощи в решении настоящих проблем пациента. Потенциальные проблемы длительного периода неподвижности: риск нарушения целостности кожи (пролежни, опрелости, инфицирование ран), риск развития воспалительных изменений в полости рта, риск развития гипотрофии мышц и контрактуры суставов, риск развития дыхательных нарушений, риск развития изменений в сердечно-сосудистой системе

(гипотония, ортостатический коллапс, эффект Вальсальвы, тромбоэмболические осложнения), риск развития атонических запоров и метеоризма, риск развития уроинфекции и образования конкрементов в мочевыводящих путях, риск развития обезвоживания, риск падений и травм при перемещениях, другие. Сестринская помощь.

Сестринский процесс при нарушении удовлетворения потребности пациента в движении, общении на примере клинической ситуации.

Потери, смерть и горе. Понятие и принципы паллиативной помощи. Хосписное движение. Спектр пациентов. Роль сестринского персонала в оказании помощи обречённому пациенту, его родным и близким.

Уход за пациентом, испытывающим хроническую боль. Определение понятия «боль». Факторы, влияющие на ощущение боли. Признаки боли. Виды боли. Оценка интенсивности боли. Оценочные шкалы. Сестринские вмешательства, направленные на снятие/уменьшение боли. Оценка эффективности анальгезирующей терапии.

Сестринский процесс при оказании паллиативной помощи на примере клинической ситуации.

Стадии терминальных состояний, их основные проявления. Констатация смерти. Посмертный уход. Общение с пережившими утрату.

Самостоятельная работа на оборудованных тематических станциях симуляционного центра по чек листам практических навыков.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в симуляционных тренингах, разбор конкретных ситуаций, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение

обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в предмет «Основы сестринского дела». Теоретические основы сестринского дела	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков
Сестринский процесс	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков
Обучение в сестринском деле	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков
Безопасная больничная среда	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков
Сестринские манипуляции	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков
Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом. Потери, смерть и горе	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Инструкция: выбрать букву, под которой приведен правильный ответ

1. Программный документ "Философия сестринского дела в России" был принят:

- а) Москва, октябрь 1993 г.
- б) Голицыно, август 1993 г.
- в) Санкт-Петербург, май 1991 г.
- г) Каменск-Подольск, январь 1995 г.

2. Основоположницей системы ухода за пациентами является:

- а) Юлия Вревская
- б) Флоренс Найтингейл
- в) Екатерина Бакунина
- г) Дарья Севастопольская

3. К областям деятельности сестринского персонала относится все перечисленное, за исключением одного:

- а) укрепление здоровья
- б) диагностика заболеваний
- в) профилактика болезней и травм
- г) облегчение страданий

4. Предмет изучения биоэтики:

- а) моральные и нравственные аспекты взаимоотношений между людьми
- б) профессиональный долг сестринского персонала
- в) история сестринского дела
- г) профессиональные знания, умения и навыки медицинской сестры

5. Специализированное учреждение для оказания лечебно-профилактической помощи группам пациентов определенного профиля:

- а) поликлиника
- б) диспансер
- в) медсанчасть
- г) станция скорой медицинской помощи

6. Иерархия основных человеческих потребностей предложена американским психологом:
- а) Бюлау
 - б) Маслоу
 - в) А.Терц
 - г) К.Рой
7. Современные модели сестринского дела предложены: (все перечисленное, кроме одного)
- а) Фаулер
 - б) К.Рой
 - в) В.Хендерсон
 - г) М.Аллен
8. Количество уровней в иерархии основных жизненно-важных потребностей по Маслоу:
- а) три
 - б) пять
 - в) десять
 - г) четырнадцать
9. К потребностям выживаемости согласно иерархии Маслоу относятся:
- а) дышать
 - б) избегать опасности
 - в) поддерживать температуру тела
 - г) общаться
10. Количество этапов сестринского процесса:
- а) два
 - б) четыре
 - в) пять
 - г) три
11. Цель сестринского процесса:
- а) сбор информации о пациенте
 - б) обеспечение приемлемого качества жизни в болезни
 - в) установление характера сестринских вмешательств
 - г) оценка качества сестринского ухода
12. Второй этап сестринского процесса:
- а) планирование объема сестринских вмешательств
 - б) выявление проблем пациента
 - в) сбор информации о пациенте
 - г) определение целей сестринского ухода
13. К субъективным методам сестринского обследования относятся:
- а) знакомство с данными медицинской карты
 - б) расспрос пациента
 - в) измерение артериального давления
 - г) определение отеков
14. Частота дыхания в одну минуту у взрослого в норме:
- а) 10-12
 - б) 16-20
 - в) 22-28
 - г) 30-36
15. Частота пульса в одну минуту у взрослого в норме:
- а) 100-120 ударов
 - б) 90-100 ударов
 - в) 60-80 ударов
 - г) 40-60 ударов
16. Потенциальная физиологическая проблема пациента:
- а) нарушение сна
 - б) недержание мочи
 - в) риск появления пролежней

г) риск суицидальной попытки

17. Цель сестринского вмешательства правильно сформулирована:

а) у пациента не будет кашля с мокротой к моменту выписки

б) пациент пройдет с помощью костылей 10 метров через 7 дней

в) масса тела пациента снизится на 5 кг через 3 дня

г) пациент не будет предъявлять жалоб на нарушение сна

18. Стерильность шприцев и игл в крафт-пакетах сохраняется:

а) 1 час

б) 10-12 часов

в) 24 часа

г) 72 часа

19. Максимальная концентрация вируса ВИЧ определяется в

а) сперме

б) слюне

в) крови

г) ликворе (спинномозговой жидкости)

20. Возможным путем передачи ВИЧ-инфекции является:

а) рукопожатие

б) прием пищи

в) укусы насекомых

г) переливание инфицированной крови

21. Для дезинфекции шприцы и иглы погружают в 3% раствор хлорамина на:

а) 15 минут

б) 60 минут

в) 45 минут

г) 120 минут

22. Уничтожение в окружающей человека среде возбудителей инфекционных заболеваний называется:

а) дератизация

б) дезинсекция

в) дезинфекция

г) стерилизация

23. Влажная уборка помещений ЛПУ для профилактики внутрибольничной инфекции проводится:

а) 1 раз в день

б) 2 раза в день

в) 4 раза в день

г) 2 раза в неделю

24. Для стерилизации инструментария и перевязочного материала в сухожаровом шкафу используется режим:

а) $t = 60$ мин. $T = 100$ град.С

б) $t = 60$ мин. $T = 132$ град.С

в) $t = 60$ мин. $T = 180$ град.С

г) $t = 45$ мин. $T = 180$ град.С

25. Режимом стерилизации шприцев и игл в автоклаве является:

а) $t = 45$ мин. $T = 140$ град.С $P = 1$ атм

б) $t = 20$ мин. $T = 132$ град.С $P = 2$ атм

в) $t = 60$ мин. $T = 180$ град.С $P = 2$ атм

г) $t = 120$ мин. $T = 100$ град.С $P = 1,1$ атм

26. К факторам риска падений пациентов относится все перечисленное, за исключением одного:

а) нарушение равновесия

- б) переохлаждение
- в) возраст старше 65 лет
- г) нарушение зрения

27. Положением Симса называется:

- а) промежуточное между положением лежа на животе и лежа на боку
- б) положение лежа на спине
- в) положение лежа на животе
- г) положение полулежа и полусидя

28. Правильная биомеханика тела медицинской сестры обеспечивает

- а) транспортировку, перемещение и изменение положения тела пациента в постели в любом случае силами одной медицинской сестры
- б) предотвращение травм позвоночника в процессе работы
- в) своевременность выполнения врачебных назначений
- г) положение в пространстве, позволяющее удержать равновесие

29. Для обработки волосистой части головы при обнаружении педикулеза используется:

- а) раствор фурацилина
- б) раствор гидрокарбоната натрия
- в) тройной раствор
- г) лосьон "Ниттифор"

30. Медицинская сестра приемного отделения стационара заполняет:

- а) лист назначений
- б) температурный лист
- в) титульный лист медицинской карты
- г) листок нетрудоспособности

31. Вид санитарной обработки пациента определяет:

- а) медицинская сестра приемного отделения
- б) врач
- в) старшая медицинская сестра приемного отделения
- г) младшая медицинская сестра

32. При поступлении в приемное отделение стационара тяжелобольного медицинская сестра должна в первую очередь:

- а) транспортировать пациента в реанимационное отделение
- б) начать оказание неотложной доврачебной помощи
- в) срочно вызвать дежурного врача
- г) оформить необходимую медицинскую документацию

33. Способ транспортировки пациента определяет:

- а) палатная медицинская сестра
- б) врач
- в) старшая медицинская сестра отделения
- г) младшая медицинская сестра

34. К ингаляционному пути введения относится введение лекарственных средств:

- а) под язык
- б) в дыхательные пути
- в) в мышцу
- г) подкожно

35. К наружному пути введения относится введение лекарственных средств:

- а) через прямую кишку
- б) подкожно
- в) под язык
- г) в ухо

36. Областью подкожного введения лекарственных средств является:

- а) внутренняя поверхность предплечья
 - б) наружная поверхность плеча
 - в) область локтевого сгиба
 - г) ягодичная мышца
37. Игла при внутримышечной инъекции вводится под углом:
- а) 45
 - б) 5
 - в) 60
 - г) 90
38. Игла при подкожной инъекции вводится под углом:
- а) 45
 - б) 90
 - в) 5
 - г) 60
39. Для внутривенной инъекции используется игла:
- а) длиной 15 мм, диаметром 0,4 мм
 - б) длиной 60 мм, диаметром 0,8 мм
 - в) длиной 40 мм, диаметром 0,8 мм
 - г) длиной 20 мм, диаметром 0,4 мм
40. Местом выполнения внутримышечных инъекций является:
- а) подлопаточная область
 - б) верхненаружный квадрант ягодицы
 - в) внутренняя поверхность предплечья
 - г) передняя брюшная стенка
41. Местом выполнения внутривенной инъекции является:
- а) наружная поверхность плеча
 - б) область бедра
 - в) внутренняя поверхность предплечья
 - г) боковые поверхности передней брюшной стенки
42. Нарушение правил асептики при внутримышечной инъекции ведет к развитию:
- а) тромбоэмболии
 - б) абсцесса
 - в) гематомы
 - г) некроза
43. Критерием правильности наложения жгута перед внутривенной инъекцией является:
- а) наполненность вен
 - б) отсутствие Рз на лучевой артерии
 - в) бледность кожных покровов конечности
 - г) появление отека конечности
44. Прибор, используемый для постановки очистительной клизмы, называется:
- а) шприц Жане
 - б) грушевидный баллон и газоотводная трубка
 - в) кружка Эсмарха
 - г) одноразовая система для капельного внутривенного вливания
45. Для протирания слизистой ротовой полости можно использовать:
- а) 3% раствор перекиси водорода
 - б) 0,5% раствор калия перманганата
 - в) 5% раствор калия перманганата
 - г) 70% раствор этилового спирта
46. Для протирания ресниц и век можно использовать:
- а) 5% раствор калия перманганата

- б) 1% раствор салицилового спирта
 - в) 3% раствор перекиси водорода
 - г) 0,02% раствор фурацилина
47. Протирание ресниц и век необходимо делать:
- а) снизу вверх
 - б) от наружного угла глаза к внутреннему
 - в) круговыми движениями
 - г) от внутреннего угла глаза к наружному
48. С целью удаления корочек из носовой полости используется:
- а) вазелиновое масло
 - б) 3% раствор перекиси водорода
 - в) 10% раствор камфорного спирта
 - г) 70% раствор этилового спирта
49. При появлении трещин на губах медицинская сестра обрабатывает их:
- а) вазелином
 - б) 70% раствором этилового спирта
 - в) 3% раствором перекиси водорода
 - г) 5% раствором калия перманганата
50. Кожу тяжелобольного пациента необходимо ежедневно протирать:
- а) 10% раствором камфорного спирта
 - б) 10% раствором нашатырного спирта
 - в) 96% раствором этилового спирта
 - г) 10% раствором калия перманганата
51. Постельное белье пациенту меняют:
- а) 1 раз в 14 дней
 - б) 1 раз в 7 дней
 - в) 1 раз в день
 - г) 1 раз в месяц
52. Постельное белье тяжелобольному пациенту меняют:
- а) 1 раз в 3 дня
 - б) один раз в неделю
 - в) по мере загрязнения
 - г) один раз в 2 недели
53. Пролежни у тяжелобольных пациентов при положении на спине могут образоваться в области:
- а) шеи
 - б) бедер
 - в) подколенной ямки
 - г) крестца
54. Для профилактики пролежней необходимо менять положение пациента каждые:
- а) 2 часа
 - б) 12 часов
 - в) 6 часов
 - г) 24 часа
55. Субфебрильная температура тела колеблется в пределах:
- а) 39-39,5
 - б) 38,3-38,7
 - в) 38,0-38,2
 - г) 37,1-38
56. Элемент ухода за пациентом в I-ом периоде лихорадки:
- а) применение пузыря со льдом
 - б) согревание пациента
 - в) влажное обертывание

г) смена белья

57. Элемент ухода за пациентом в III-ем периоде лихорадки (кризис):

а) применение пузыря со льдом

б) прохладное витаминизированное питье

в) обильное питье крепкого сладкого чая или кофе

г) смазывание губ вазелином

58. Продолжительность измерения температуры тела в подмышечной области:

а) 2 минуты

б) 10 минут

в) 5 минут

г) 20 минут

59. Результаты измерения температуры тела регистрируются в температурном листе:

а) утром и вечером

б) через каждые три часа

в) только утром

г) утром, в обед, вечером

60. Для третьего слоя согревающего компресса следует взять:

а) бинт

б) 4-6 слоев марлевых салфеток

в) вощеную бумагу

г) вату

61. Для лучшего присасывания пиявок кожу пациента следует обработать:

а) столовым уксусом

б) 40% раствором глюкозы

в) 96 град. спиртом

г) холодной водой

62. Постановка банок осуществляется на область:

а) поясницы

б) грудины

в) позвоночника

г) молочных желез

63. Вещество, выделяемое медицинской пиявкой:

а) гепарин

б) гиалин

в) гирудин

г) гистамин

64. После сеанса гирудотерапии смену повязки для первого осмотра следует осуществить:

а) через два часа

б) по мере пропитывания кровью

в) через 12 часов

г) через 24 часа

65. Температура воды, используемая для смачивания горчичников:

а) 36-37 град.

б) 20-30 град.

в) 60-70 град.

г) 40-45 град.

66. Средство для полуспиртового компресса в домашних условиях:

а) 30% раствор уксусной эссенции

б) одеколон в разведении 1:1

в) керосин

г) 5% настойка йода

67. Местный полуспиртовой компресс следует менять через каждые:
- а) 1-2 часа
 - б) 4-6 часов
 - в) 10-12 часов
 - г) 2-3 часа
68. Побочные действия при оксигенотерапии:
- а) кашель
 - б) сухость и жжение в носоглотке
 - в) повышение температуры тела
 - г) появление сыпи на коже
69. Порционное требование составляет:
- а) ежедневно
 - б) раз в неделю
 - в) при поступлении пациента
 - г) 2 раза в неделю
70. Количество жидкой пищи при кормлении через зонд:
- а) 20-50 мл
 - б) 100-150 мл
 - в) 250-450 мл
 - г) 600-800 мл
71. Перерыв между приемами пищи в дневное время должен быть не более:
- а) 2-х часов
 - б) 4-х часов
 - в) 5 часов
 - г) 6 часов
72. При заболеваниях почек назначается диета:
- а) 7
 - б) 1
 - в) 10
 - г) 5
73. Для диеты N10 характерно:
- а) ограничение углеводов
 - б) ограничение белков, жидкости
 - в) ограничение животных жиров, соли, продуктов богатых холестерином
 - г) физиологически полноценная пища с удвоенным содержанием витаминов
74. Для постановки гипертонической клизмы необходимо приготовить 50-100 мл
- а) 0,9% раствора натрия хлорида
 - б) 5% раствора сульфата магния
 - в) 10% раствора натрия хлорида
 - г) 1-2% раствора натрия гидрокарбоната
75. За 20-30 минут до постановки лекарственной клизмы пациенту ставится:
- а) газоотводная трубка
 - б) очистительная клизма
 - в) сифонная клизма
 - г) гипертоническая, послабляющая клизма
76. После масляной клизмы опорожнение кишечника наступает:
- а) через 10-12 часов
 - б) через 1 час
 - в) через 10-15 минут
 - г) сразу же после окончания процедуры
77. Гипертонический раствор, используемый для постановки послабляющей

клизмы, необходимо подогреть:

- а) до 30-32 град.С
- б) до 60-70 град.С
- в) до 40-42 град.С
- г) до 37-38 град.С

78. При постановке сифонной клизмы глубина введения слепого конца зонда в кишечник составляет:

- а) 5-10 см
- б) 10-15 см
- в) 30-40 см
- г) 50-60 см

79. При недержании мочи у женщин в ночные часы лучше использовать:

- а) металлическое судно
- б) "утку"
- в) съемный мочеприемник
- г) резиновое судно

80. Медицинская сестра при катетеризации мочевого пузыря у женщин имеет право использовать катетер:

- а) мягкий
- б) жесткий
- в) полужесткий
- г) любой

81. Наиболее частое осложнение при катетеризации мочевого пузыря:

- а) недержание мочи
- б) травма уретры
- в) внесение инфекции в мочевыводящие пути
- г) повреждение мочевого пузыря

82. Раствор для подмывания пациента перед катетеризацией:

- а) крепкий раствор марганцево-кислого калия
- б) разведенный спирт
- в) слабый раствор марганцево-кислого калия
- г) камфорный спирт

83. При наличии уростомы смену головчатого резинового катетера осуществляет:

- а) пациент
- б) постовая или участковая м/с
- в) врач
- г) процедурная м/с

84. Искусственный вывод поперечного участка толстой кишки на поверхность кожи живота носит название:

- а) гастростома
- б) илеостома
- в) колостома
- г) эпицистостома

85. При осуществлении повседневного ухода за стомами кишечника необходимо:

- а) исключить из диеты овощи и фрукты, черный хлеб
- б) обеспечить постоянный уход за кожей вокруг стомы
- в) промывать стому йодосодержащими растворами ежедневно
- г) менять калоприемники каждые 2-3 часа

86. Лаборатория, осуществляющая исследование крови на содержание антител к ВИЧ:

- а) клиническая
- б) биохимическая

- в) иммунологическая
- г) бактериологическая

87. Кал для исследования на простейших доставляется в лабораторию:

- а) немедленно, теплым
- б) в течение часа
- в) не позднее 24-х часов с момента дефекации
- г) в течение 3-х суток, если хранение осуществлялось при температуре -3-5 град.С

88. Лабораторная посуда для сбора мокроты на общий анализ:

- а) стерильная чашка Петри
- б) карманная плевательница темного стекла
- в) чистый широкогорлый флакон емкостью 100-150 мл
- г) лоток

89. За три дня до проведения ультразвукового исследования органов брюшной полости из рациона питания пациента медицинская сестра посоветует исключить:

- а) мясо, рыбу
- б) молоко, овощи, фрукты, сладости, черный хлеб
- в) яйца, белый хлеб
- г) гречневую кашу, помидоры, гранаты

90. Эндоскопическое исследование, требующее обязательного применения очистительной клизмы:

- а) ирригоскопия
- б) цистоскопия
- в) ректороманоскопия
- г) фиброгастродуоденоскопия

91. В качестве возбудителя секреции при исследовании секреторной функции желудка по методу Лепорского используется:

- а) 0,1% раствор гистамина
- б) 0,1% раствор атропина
- в) 33% раствор магния сульфата
- г) 200 мл капустного отвара

92. Расстояние, на которое необходимо ввести зонд пациенту для промывания желудка, определяется по формуле:

- а) 1/2 роста
- б) рост - 100 см
- в) рост - 50 см
- г) рост - 80 см

93. Для проведения дуоденального зондирования необходимо приготовить:

- а) тонкий резиновый зонд
- б) толстый резиновый зонд
- в) тонкий резиновый зонд с металлической оливой
- г) два толстых желудочных зонда, соединенных стеклянной трубкой

94. Для получения порции "В" при дуоденальном зондировании через зонд вводится 30-50 мл

- а) капустного отвара
- б) мясного бульона
- в) 25% раствора магния сульфата
- г) 33% раствора магния сульфата

95. При дуоденальном зондировании пациента укладывают:

- а) на левый бок
- б) на правый бок
- в) на живот

г) на спину

96. Элемент сестринского ухода при рвоте:

а) обильное щелочное питье

б) гигиена полости рта

в) промывание желудком

г) применение пузыря со льдом на эпигастральную область

97. Продолжительность клинической смерти составляет:

а) 1-2 мин.

б) 10-15 мин.

в) 3-6 мин.

г) 0,5 мин.

98. При проведении сердечно-легочной реанимации одним спасателем соотношение вдуваний в дыхательные пути пациента и компрессий на грудину должно равняться:

а) 2:5

б) 1:5

в) 1:2

г) 2:15

99. При проведении сердечно-легочной реанимации двумя спасателями соотношение вдуваний в дыхательные пути пациента и компрессий на грудину должно равняться:

а) 1:2

б) 1:5

в) 2:15

г) 2:10

100. Тело умершего переводят в патологоанатомическое отделение после констатации биологической смерти через:

а) 1 час

б) 2 часа

в) 6 часов

г) сразу после смерти

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

б	б	б	а
б	а	в	в
б	б	г	в
а	г	а	г
б	в	г	а
б	б	б	в
а	в	в	в
б	б	б	в
а	б	а	в
в	г	г	б
б	б	б	в
б	г	а	а
б	а	в	в
б	а	г	б
в	б	г	в
в	в	б	г
б	б	б	б
г	а	б	в
в	в	а	г
г	б	г	б

б	г	б	б
б	б	а	в
б	а	в	г
в	а	в	б
б	а	в	б

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. История сестринского дела. Перспективы развития сестринского дела.
2. Философия сестринского дела.
3. Биоэтика. Общение в сестринском деле.
4. Потребность человека в здоровье и болезни.
5. Модели сестринского дела
6. Сестринский процесс: понятия и термины
7. Субъективное сестринское обследование
8. Объективное сестринское обследование
9. Сестринская диагностика
10. Определение целей сестринского вмешательства
11. Планирование объема сестринских вмешательств
12. Оценка результатов и коррекция ухода
13. Терапевтическое обучение как элемент лечебного процесса.
14. Инфекционный контроль и профилактика внутрибольничной инфекции
15. Лечебно-охранительный режим. Правильная биомеханика тела пациента и сестры
16. Прием пациента в стационар
17. Медикаментозное лечение в сестринской практике
18. Личная гигиена пациента
19. Методы простейшей физиотерапии. Гирудотерапия. Оксигенотерапия.
20. Термометрия. Уход при лихорадке
21. Питание и кормление пациента
22. Клизмы. Газоотводная трубка
23. Катетеризация мочевого пузыря
24. Манипуляции, связанные с уходом за стомами
25. Зондовые манипуляции
26. Лабораторные методы исследования
27. Инструментальные методы исследования
28. Сердечно-легочная реанимация вне реанимационного отделения
29. Сестринский уход за тяжелобольным и неподвижным пациентом в стационаре и на дому.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100

Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Лаптева, Е. С. Основные концепции сестринского ухода : учебник / Е. С. Лаптева, М. Р. Цуцунава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-7013-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470138.html>
2. Основы базовой реанимации и принципы ухода за пациентами в критических состояниях: учебное пособие / под ред. О. В. Лисовского, Д. В. Заболотского, Ю. С. Александровича. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 184 с. — ISBN 978-5-9704-9846-0, DOI: 10.33029/9704-8419-7-LLZ-2025-1-184. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498460.html>
3. Сестринское дело. Практическое руководство : учебное пособие / под ред. И. Г. Гордеева, С. М. Отаровой, З. З. Балкизова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7750-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477502.html>

Дополнительная литература

1. Кулешова, Л. И. Основы сестринского дела : курс лекций, сестринские технологии : учебник / Л. И. Кулешова, Е. В. Пустоветова ; под ред. В. В. Морозова. - Изд. 3-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2018. - 716 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-29749-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
2. Морозова, Г. И. Основы сестринского дела. Ситуационные задачи : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Морозова Г. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3329-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
3. Островская, И. В. Основы сестринского дела : учебник / Островская И. В. , Широкова Н. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3259-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

4. Сестринский уход при хирургических заболеваниях : учебник / В. Ф. Пряхин, В. С. Грошилин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 496 с. : ил. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475485.html>

5. Сестринское дело в системе первичной медико-санитарной помощи населению : учебник / под ред. Н. А. Касимовской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-7634-5, DOI: 10.33029/9704-7634-5-NMK-2023-1-304. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476345.html>

6. Широкова, Н. В. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций : учебное пособие / Н. В. Широкова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4762-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента".

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Турсунов Руслан Магомедович, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Моисеева Екатерина Александровна, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Оториноларингология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины «Оториноларингология».

Целью освоения дисциплины «Оториноларингологии» является формирование компетенций обучающегося, в области теоретических и методологических основ диагностики, лечения и профилактики заболеваний ЛОР-органов в сфере терапии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами;

		Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма,	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения,

	характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов.

		Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения

	обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей	основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Уметь: Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения

	лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оториноларингология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы и объем дисциплины

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в

контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Организация оториноларингологической помощи. Правовые аспекты в оториноларингологии.	История развития оториноларингологии. Принципы организации амбулаторной, стационарной помощи, ЛОР-кабинет. Основные законодательные и правовые акты оказания медицинской помощи.
2	Заболевания носа и придаточных пазух носа	Этиология, патогенез, клиническая картина заболеваний носа и придаточных пазух носа. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний носа и придаточных пазух носа (причины, методы лечения и профилактики)
3	Острые и хронические воспалительные заболевания уха	Этиология, патогенез, клиническая картина острых воспалительных заболеваний уха. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения острых воспалительных заболеваний уха (причины, методы лечения и профилактики). Этиология, патогенез, клиническая картина хронических воспалительных заболеваний уха. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения хронических воспалительных заболеваний уха (причины, методы лечения и профилактики).
4	Заболевания глотки	Этиология, патогенез, клиническая картина острых и хронических заболеваний глотки. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний глотки (причины, методы лечения и профилактики). Ангины при инфекционных заболеваниях. Патология глотки при системных заболеваниях крови. Атипичные формы ангин.
5	Заболевания гортани	Этиология, патогенез, клиническая картина острых и хронических заболеваний гортани. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний гортани (причины, методы лечения и профилактики).
6	Новообразования верхних дыхательных путей и уха	Новообразования носа и околоносовых пазух: доброкачественные и злокачественные заболевания носа. Доброкачественные и злокачественные заболевания ЛОР-органов. Диагностика, методы лечения.
7	Заболевания внутреннего уха	Лабиринтит. Нейросенсорная тугоухость, болезнь Меньера. Нейронит. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
8	Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения	Отогенный менингит. Отогенные абсцессы мозга. Тромбоз сигмовидного и кавернозного синуса. Арахноидит головного мозга. Отогенный неврит лицевого нерва. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
9	Специфические заболевания ЛОР-органов	Туберкулез лор-органов. Диагностика, лечение. Сифилис ВДП и уха. Диагностика, лечение. Склерома ВДП. Гранулематоз Вегенера. Поражение ЛОР-органов при ВИЧ-инфекции.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема 1. Организация оториноларингологической помощи. Правовые аспекты в оториноларингологии.

Тема 2. Заболевания носа и придаточных пазух носа

Тема 3. Острые и хронические воспалительные заболевания уха

Тема 4. Заболевания глотки

Тема 5. Заболевания гортани

Тема 6. Новообразования верхних дыхательных путей и уха

Тема 7. Заболевания внутреннего уха

Тема 8. Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения

Тема 9. Специфические заболевания ЛОР-органов

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1. Организация оториноларингологической помощи. Правовые аспекты в оториноларингологии.

Вопросы для обсуждения: История развития оториноларингологии. Принципы организации амбулаторной, стационарной помощи, ЛОР-кабинет. Основные законодательные и правовые акты оказания медицинской помощи.

Тема 2. Заболевания носа и придаточных пазух носа

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиническая картина заболеваний носа и придаточных пазух носа. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний носа и придаточных пазух носа (причины, методы лечения и профилактики)

Тема 3. Острые и хронические воспалительные заболевания уха

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиническая картина острых воспалительных заболеваний уха. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения острых воспалительных заболеваний уха (причины, методы лечения и профилактики). Этиология, патогенез, клиническая картина хронических воспалительных заболеваний уха. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения хронических воспалительных заболеваний уха (причины, методы лечения и профилактики).

Тема 4. Заболевания глотки

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиническая картина острых и хронических заболеваний глотки. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний глотки (причины, методы лечения и профилактики). Ангины при инфекционных заболеваниях. Патология глотки при системных заболеваниях крови. Атипичные формы ангин.

Тема 5. Заболевания гортани

Вопросы для обсуждения: Этиология, патогенез, клиническая картина острых и хронических заболеваний гортани. Методы диагностики, лечения, профилактики. Осложнения заболеваний гортани (причины, методы лечения и профилактики).

Тема 6. Новообразования верхних дыхательных путей и уха

Вопросы для обсуждения: Новообразования носа и околоносовых пазух: Доброкачественные и злокачественные заболевания носа. Доброкачественные и злокачественные заболевания ЛОР-органов. Диагностика, методы лечения.

Тема 7. Заболевания внутреннего уха

Вопросы для обсуждения: Лабиринтит. Нейросенсорная тугоухость, болезнь Меньера. Нейронит. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 8. Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения

Вопросы для обсуждения: Отогенный менингит. Отогенные абсцессы мозга. Тромбоз сигмовидного и кавернозного синуса. Арахноидит головного мозга. Отогенный неврит лицевого нерва. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 9. Специфические заболевания ЛОР-органов

Вопросы для обсуждения: Туберкулез лор-органов. Диагностика, лечение. Сифилис ВДП и уха. Диагностика, лечение. Склерома ВДП. Гранулематоз Вегенера. Поражение ЛОР-органов при ВИЧ-инфекции.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1. Организация оториноларингологической помощи. Правовые аспекты в оториноларингологии.

Тема 2. Заболевания носа и придаточных пазух носа

Тема 3. Острые и хронические воспалительные заболевания уха

Тема 4. Заболевания глотки

Тема 5. Заболевания гортани

Тема 6. Новообразования верхних дыхательных путей и уха

Тема 7. Заболевания внутреннего уха

Тема 8. Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения

Тема 9. Специфические заболевания ЛОР-органов

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных клинических задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий по изучаемым темам.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал

прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, контрольные работы, отработка теоретических навыков, клинических навыков осмотра пациента, выработка индивидуальных или групповых решений по построению диагностического и терапевтического алгоритма, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор клинических случаев, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8.Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Организация оториноларингологической помощи. Правовые аспекты в оториноларингологии	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Заболевания носа и придаточных пазух носа	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Острые и хронические воспалительные заболевания уха	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Заболевания глотки	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Заболевания гортани	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Новообразования верхних дыхательных путей и уха	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Заболевания внутреннего уха	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов
Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация

		пациентов
Специфические заболевания ЛОР-органов	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, дискуссия в группе, курация пациентов

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Для текущего контроля подготовлен список вопросов и компьютерных тестовых заданий. Они служат основой для самоконтроля и проверки знаний. Формой текущего контроля по данной дисциплине также является проверка знаний на каждом занятии.

Контроль: выполнение обучающих тестов; оценка ответа при устном опросе.

Система *текущего* контроля включает:

- 1) контроль работы на лекционных занятиях;
- 2) контроль работы на клинических практических занятиях;
- 3) тестовый контроль.

Клинические практические занятия являются одним из способов оценки и контроля полученных знаний и закрепления пройденного материала лекций.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся: на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач).

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Оториноларингология» в форме зачета.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточный контроль проводится по окончании изучения каждой темы (промежуточная аттестация). Он проводится в виде тестирования или письменного ответа на заданные вопросы. Для получения допуска к экзамену необходимо набрать не менее 71% правильных ответов по всем темам. Другой формой промежуточного контроля является решение ситуационных задач. также проверяется освоение практических навыков осмотра офтальмологического пациента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию, к итоговому зачёту не допускаются. Итоговый зачет проводится в форме защиты подготовленной презентации на заданную тему.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Клиническая анатомия наружного уха. Особенности топографии. Особенности в детском возрасте.
2. Анатомия барабанной полости. Топографическая анатомия барабанной полости. Особенности в детском возрасте.
3. Работа врача ЛОР-кабинета поликлиники.
4. Показания для проведения основных видов специализированной помощи (ЛОР-онкология, фониатрия, логопедия, сурдология).
5. Передняя тампонада полости носа. Методика выполнения
6. Задняя тампонада полости носа. Методика выполнения.
7. Сосцевидный отросток, типы строения. Топография сигмовидного синуса.
8. Слуховая труба. Особенности строения в детском возрасте. Методы определения проходимости слуховой трубы.
9. Функции слуховой трубы. Значение исследования проходимости слуховых труб
10. Методы исследования слуховой функции. Слуховой паспорт. Значение аудиометрических методов исследования при профотборе и динамическом наблюдении за лицами, работающими в условиях интенсивного производственного шума и вибрации.
11. Наружный диффузный и ограниченный отиты.
12. Аудиометрические признаки кондуктивной тугоухости
13. Отомикозы. Этиология, клиника, лечение.
14. Инородные тела и травмы наружного уха, клиника, лечение. Серная пробка. Отгематома.
15. Травматические повреждения среднего уха, диагностика, лечение. Разрыв барабанной перепонки. Гематотимпанум.

16. Острый гнойный средний отит, этиология, патогенез, клиника, лечение. Возможные осложнения. Роль школьного врача в профилактике заболеваний наружного уха и среднего уха.
17. Мастоидит, разновидности мастоидитов. Этиология, патогенез, клиника, методы диагностики, профилактика
18. Травматический разрыв цепи слуховых косточек, диагностика, лечение.
19. Эксудативный средний отит. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
20. Синустромбоз, этиология, клиника, лечение, профилактика. Отогенный сепсис, клиника, лечение, профилактика.
21. Отогенный парез лицевого нерва. Дифференциальная диагностика уровней поражения, лечение, профилактика.
22. Отосклероз, патогенез, клиника, принципы хирургического лечения.
23. Сенсоневральная тугоухость. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Этиология в патогенезе шумовой тугоухости, клиника шумовой тугоухости.
24. Баротравма мирного и военного времени, клиника, оказание первой помощи
25. Хронические риниты. Классификация, лечение. Роль профессиональных факторов в развитии острых и хронических ринитов. Озена. Роль социальных факторов в ее происхождении. Профотбор и трудоустройство больных озенной.
26. Вазомоторный риносинусит. Классификация. Лечение.
27. Острое воспаление верхнечелюстной пазухи. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Аэросинусит.
28. Острый гнойный фронтит. Сфеноидит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Осложнения.
29. Хроническое воспаление придаточных пазух носа. Патогенез, клиника, лечение, диагностика, профилактика. Осложнения.
30. Тромбоз пещеристого синуса риногенной этиологии. Клиника, диагностика, лечение.
31. Носовые кровотечения. Патогенез, лечение, профилактические мероприятия при повторяющихся носовых кровотечениях.
32. Классификация ангин. Первичные и вторичные ангины. Осложнения простых ангин, местные и общие. Профилактика ангин на промышленных предприятиях и школах-интернатах.
33. Ангина язычной миндалины. Воспаление боковых валиков, клиника, лечение, профилактика.
34. Хронические стенозы гортани, причины, клиника, лечение, профилактика.
35. Инородные тела гортани, трахеи, бронхов. Клиника, методы исследования, диагностика, профилактика.
36. Сенсоневральная тугоухость. Показания для проведения МСЭК.

Перечень практических навыков (умений):

1. Владение лобным рефлектором
2. Задняя риноскопия
3. Передняя риноскопия
4. Стоматоларингоскопия
5. Непрямая ларингоскопия
6. Отоскопия
7. Передняя тампонада носа на мулже
8. Камертональные тесты: Ринне, Швабаха, Вебера, Желе
9. Выявление нистагма (спонтанного, прессионного)
10. Исследование костной и воздушной проводимости с помощью камертонов
11. Исследование шепотной и разговорной речи

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

В результате изучения курса «Оториноларингология» студенты обязаны:

- изучить рекомендуемую основную и дополнительную литературу к курсу и использовать её при ответах;
- усвоить полный объем программного материала и излагать его на высоком научном уровне;
- свободно владеть методологией дисциплины, свободно излагать основные понятия дисциплины;
- уметь творчески применять теоретические знания при решении практических задач;
- показать способность самостоятельно пополнять и обновлять знания в процессе дальнейшей учёбы и профессиональной деятельности.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).</i>	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятел	<i>Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические</i>	хорошо		81-90

	ности и инициативы	положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В. Т. Пальчуна. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 1024 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6669-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466698.html>
2. Пальчун, В.Т. Оториноларингология : учебник / В.Т. Пальчун, А.И. Крюков, М.М. Магомедов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 584 с. — ISBN 978-5-9704-9796-8, DOI: 10.33029/9704-8508-8-РКМ-2024-1-584. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497968.html>

Дополнительная литература

1. На границе неврологии и оториноларингологии: учебное пособие / М. В. Тардов, А. И. Крюков, А. В. Болдин и др.; под ред. А. И. Крюкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5841-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458419.html>
2. Онкологическая патология в практике врача-оториноларинголога : учебное пособие / Н. А. Дайхес, В. В. Виноградов, С. С. Решульский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5988-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459881.html>
3. Профессиональные заболевания ЛОР-органов / В. Б. Панкова, И. Н. Федина; под общ. ред. И. В. Бухтиярова, Н. А. Дайхеса. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6069-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460696.html>
4. Цветной атлас хирургии головы и шеи. Под ред. С.П. Даби, Ч.П. Молами, Х. Свободы; Пер. с англ.; под ред. А.Д. Каприна, А.П. Полякова ISBN 978-5-9704-6531-8 Количество страниц 624 ГЭОТАР-Медиа 2022

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Русина Елена Викторовна, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин
Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуряев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Офтальмология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Офтальмология».

Целью дисциплины формирование научных знаний и на их основе умений выявлять отклонения в состоянии глаз и зрения от возрастной нормы у новорожденных и лиц разного возраста, проводить профилактику и оказывать первую медицинскую помощь больным офтальмологического профиля.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: название основных инструментов и аппаратов, используемых в диагностике и лечении офтальмологических заболеваний и их назначение; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и повреждений органа зрения. Уметь: применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи пациентам с патологией органа зрения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи и провести обследование пациента с офтальмологической патологией различного возраста (методика бокового фокального освещения, визометрия, тонометрия, скиаскопия, биомикроскопия, офтальмоскопия зеркальным и электрическим офтальмоскопом, периметрия аппаратом Ферстера, исследование характера зрения с помощью четырехточечного теста и др.) Владеть: алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий по диагностике острых заболеваний и повреждений органа зрения.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять его контроль его эффективности и	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения,	Знать: основные группы лекарственных препаратов, применяемых для лечения хронических заболеваний органа зрения и оказания

безопасности	механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	неотложной помощи; механизм действия лекарственных препаратов, формы и методы введения лекарственных средств при заболеваниях органа зрения, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; преимущества различных методов введения медикаментов. Уметь: назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; оценивать динамику патологических изменений в процессе проводимого лечения; выписывать рецепты на лекарственные препараты. Владеть: методикой местного лечения (закапывание глазных капель, закладывание мази в конъюнктивальную полость); методикой объективного осмотра офтальмологического пациента (статус, функции) для контроля эффективности проведенного лечения.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет	Знать: клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики заболеваний у пациентов с жалобами на изменения состояния органа зрения с учетом стандартов медицинской помощи; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; общие принципы обследования офтальмологического больного с острым заболеванием и травмой органа зрения; клинические проявления

медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	основных офтальмологических заболеваний; принцип формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; правила оформления направления пациента с офтальмологической патологией на госпитализацию. Уметь: производить расспрос пациента и его родственников: выявлять жалобы, собирать анамнез жизни и болезни; анализировать полученную информацию; производить исследование местного статуса больного с подозрением на острое заболевание и травму органа зрения; анализировать результаты обзорных рентгенограмм орбиты; диагностировать, оказывать экстренную врачебную помощь больным на догоспитальном этапе и определять тактику оказания дальнейшей медицинской помощи при неотложных состояниях (острый приступ глаукомы, ранения, контузии и ожоги глаза и его придаточного аппарата) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; составить исчерпывающее лаконичное заключение на основании анализа данных о состоянии органа зрения (осмотр, лабораторное, инструментальное обследование); поставить предварительный клинический диагноз, направить на дополнительные обследования и консультации. Владеть: методами закапывания глазных капель, техникой наложения повязок (заклейки, занавески, давящие монокулярные), промывания конъюнктивальной полости; методикой определения рефракции субъективным методом

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	с помощью проектора знаков, фокального освещения глаза, осмотра проходящим светом и др. для проведения дифференциальной диагностики клинического состояния пациента; методикой комплексного анализа жалоб пациента с острым заболеванием и травмой органа зрения, данных его анамнеза, результатов осмотра, инструментальных, и иных исследований в целях уточнения состояния для установления факта наличия или отсутствия заболевания или повреждения, проведения дифференциальной диагностики.
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с	Знать: принципы и методы оказания первой помощи при неотложной офтальмологической патологии; основные группы препаратов, применяемых для лечения хронических заболеваний органа зрения и оказания неотложной помощи; формы и методы введения лекарственных средств при заболеваниях органа зрения; преимущества различных методов введения медикаментов, различных видов коррекции аномалий рефракции. Уметь: составлять план лечения офтальмологического пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи

	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: методикой сбора жалоб, анамнеза и объективного осмотра с целью контроля эффективности проводимого лечения и его безопасности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе

индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Введение в офтальмологию. Анатомия и физиология органа зрения	Офтальмология и ее место среди других дисциплин. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. Цель изучения офтальмологии для будущей повседневной деятельности врача общей практики. Основные общие заболевания, способствующие возникновению патологического процесса или проявляющиеся в глазу. Организация офтальмологической помощи населению в России, организация борьбы за снижение глазной заболеваемости. Слепота и слабовидение. Профилактика слепоты: отечественный и мировой опыт. Реабилитация слепых и слабовидящих. Задачи ВОС. Заболеваемость миопией, глаукомой и катарактой в Калининградской области среди детей и взрослого населения. Этика и деонтология в офтальмологии. Характеристика достижений и нерешенных задач в различных областях офтальмологии. Эмбриогенез, анатомия органа зрения. Основные физиологические процессы.
2.	Зрительные функции и методы исследования органа зрения	Основные функции органа зрения. Зрительные функции и возрастная динамика их развития Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение), бинокулярное зрение. Светоощущение. Периферическое зрение Цветовое зрение. Острота зрения. Единица ее измерения, возрастная эволюция остроты зрения. Объективный и субъективный методы определения остроты зрения у лиц разного возраста (реакция зрачков на свет, оптокинетический нистагм); определение зрения по таблицам, авторефрактометрия, контрольные методы исследования.
3.	Физиологическая оптика, рефракция и аккомодация и их возрастные особенности. Косоглазие	Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции – диоптрия. Схематический глаз Гюльстранда. Эмметропия. Клиническая характеристика, методы определения. Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика. Особенности оптической коррекции гиперметропии. Миопия (близорукость). Астигматизм. Аккомодация. Механизмы аккомодации. Методики исследования объема аккомодации. Патология аккомодации. Пресбиопия. Миопическая болезнь, этиопатогенез, клиника, лечение осложнений, роль физических нагрузок в развитии осложнений, диспансеризация, профилактика прогрессирования. Механизм развития косоглазия у детей и взрослых.

4.	Заболевания век, слезных органов и орбиты. Заболевания конъюнктивы	Острые заболевания глаза и его придатков, сопровождающиеся внешними изменениями, т.е. наличием классических признаков воспаления («rubor, tumor, calor, dolor et functio leasum»). Воспалительные заболевания век. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекоз, диагностика, лечение. Ячмень. Наружный и внутренний ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс век. Халязион. Контагиозный моллюск. Клиника, причины, склонность к диссеминации, хирургическое лечение. Простой и опоясывающий герпес в зоне иннервации первой ветви тройничного нерва. Клиника, причины. Лечение. Аллергические заболевания век. Дерматиты. Отек Квинке. Токсикодермия. Аномалии положения и формы век. Причины (врожденные и приобретенные). Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Анкилоблефарон. Колобома век. Эпикантус. Сроки и принципы лечения. Острые и хронические конъюнктивиты, клиника, этиология, принципы лечения. Дакриоадениты. Патология отделов слезоотводящей системы. Дакриоцистит взрослого и новорожденного, этиология, принципы лечения.
5.	Заболевания роговицы, сетчатки и сосудистой оболочки глаза	Заболевания роговицы Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокornea, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы. Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Методы диагностики. Субъективные и объективные признаки кератита. Принципы лечения. Исходы. Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо, простое и осложненное. Виды изменений формы роговицы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Кератопластика. Контактные линзы. Кератопротезирование. Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии). Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Наиболее частые причины возникновения увеитов. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки передних увеитов (иритов, иридоциклитов); задних увеитов (хориоидитов);

		панувеитов. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки. Методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика. Воспалительные и дегенеративные поражения сетчатки. Острый некроз сетчатки. Возрастная макулярная дегенерация. Отслойка сетчатки. Острые нарушения кровообращения в сетчатой оболочке. Ретинопатия недоношенных.
6.	Глаукомы. Заболевания хрусталика и стекловидного тела.	Продукция и отток внутриглазной жидкости, внутриглазное давление. Определения глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты Врожденная глаукома (буфтальм, гидрофтальм). Исходы. Прогноз. Первичная и вторичная глаукома. Факторы риска, этиопатогенез, клиника. Принципы лечения хронической глаукомы и острого приступа глаукомы. Возрастные и врожденные катаракты. методы диагностики и лечения.
7.	Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Основные синдромы в офтальмологии.	Характеристика изменений глаз при общих заболеваниях. Классификация заболеваний глаз: воспалительные, сосудистые, дистрофические, нейроофтальмологические, эндокринные, гематологические. Роль острых и хронических инфекционных заболеваний, патологии лор-органов (чаще гаймориты) полости рта в развитии воспалительных заболеваний оболочек и содержимого глаза (кератитов, увеитов, ретинитов, абсцессов и флегмон орбиты). Клинические признаки и осложнения, первая врачебная помощь, лечение, исходы. Изменения сетчатки при гипертонической болезни, стадии поражения сетчатки, их клиническое значение для врача общей практики. Изменения глазного дна при тяжелой почечной патологии, их диагностическое и прогностическое значение. Изменения органа зрения при эндокринной патологии (при заболеваниях щитовидной и паращитовидных желез, заболеваниях гипофиза). Изменения органа зрения при сахарном диабете. Диабетическая ретинопатия, ее стадии. Профилактика слепоты от диабета: организация офтальмологической помощи больным диабетом, диспансеризация, значение лазерной хирургии в профилактике необратимых изменений сетчатки. Изменения стекловидного тела и витреоретинальная хирургия в лечении тяжелых форм диабетической ретинопатии. Введение лекарственных средств непосредственно в глаз (люцентис).
8.	Нейроофтальмологические изменения. Клиническая онкология органа зрения	Симптоматика поражения органа зрения у нейроофтальмологических больных. Воспалительные заболевания, токсические поражения зрительного

		нерва. неотложная помощь. Застойный диск зрительного нерва. Доброкачественные и злокачественные опухоли визуальной локализации. Принципы диагностики и верификации диагноза. Ретинобластома. Меланобластома. Опухоли ретробульбарного пространства, клиника, диагностика.
9.	Повреждения глаза и вспомогательного аппарата. Неотложная помощь. Десмургия	Сотрясения и ушибы. Механизм повреждения. Патогенез. Контузионные повреждения придаточного аппарата органа зрения: повреждения орбиты, повреждения слезных органов, повреждения наружных мышц глазного яблока, повреждения зрительного нерва и канала зрительного нерва. Диагностика, клиника, оказание неотложной помощи, последствия контузий придаточного аппарата органа зрения. Проникающие и непроникающие ранения органа зрения. Клиника, неотложная помощь, тактика врача первого контакта. Ожоги. Особенности химических и термических ожогов. Клиника, патогенез. Неотложная помощь. Профилактика глазного травматизма. Классификация повязок, используемых в офтальмологической практике. Показания для наложения заклеек, занавесок и давящих повязок, монокулярных и бинокулярных.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы.

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема №1. Введение в офтальмологию. Определения, задачи. Основные нормативные документы. Организация офтальмологической помощи. Методики осмотра и обследования офтальмологического больного.

Тема №2. Клиническая анатомия, эмбриогенез. Кровоснабжение и иннервация.

Тема №3. Физиология органа зрения. Основные функции зрительного анализатора, методики их обследования и оценки.

Тема №4. Рефракция и аккомодация. Клиника, диагностика, принципы коррекции.

Тема №5. Заболевания вспомогательного аппарата глаза. Заболевания роговицы и склеры. Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва.

Тема №6. Патология офтальмотонуса. Заболевания хрусталика.

Тема №7. Клиническая онкология органа зрения.

Тема №8. Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата. Профессиональный отбор и экспертиза в офтальмологии.

Тема №9 Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Нейроофтальмология

Тема №10 Основные синдромы в офтальмологии

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Введение в офтальмологию. Методики первичного осмотра офтальмологического больного. Знакомство с офтальмологическим оборудованием.

Вопросы для обсуждения. История офтальмологии. Взаимосвязь с другими разделами медицины. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. Значение изучения офтальмологии

для будущей повседневной деятельности врача. Организация офтальмологической помощи населению в России, Калининградской области. Заболеваемость миопией, глаукомой и катарактой в Калининградской области среди детей и взрослого населения. Организация борьбы за снижение глазной заболеваемости. Слепота и слабовидение. Профилактика слепоты: отечественный и мировой опыт. Реабилитация слепых и слабовидящих. Задачи ВОС. Этика и деонтология в офтальмологии. Характеристика достижений и нерешенных задач в различных областях офтальмологии.

Методики первичного осмотра офтальмологического пациента:

- внешний осмотр
- оценка положения глаза в орбите и его движения
- фокальное освещение (глазная щель, веки, слезные органы, конъюнктивы, роговица и склера, передняя камера)
- проверка чувствительности роговицы
- оценка зрачковых реакций, состояние радужки
- осмотр проходящим светом (хрусталик, стекловидное тело)
- офтальмоскопия
- биомикроскопия и др.

Тема 2. Клиническая анатомия и физиология органа зрения. Функции зрительного анализатора и методики их оценки

Вопросы для обсуждения. Эмбриогенез (филогенез и онтогенез). Клиническая анатомия, физиология органа зрения и его вспомогательного аппарата. Особенности анатомии и физиологии органа зрения у детей.

Основные функции органа зрения. Зрительные функции и возрастная динамика их развития. Методики исследования зрительных функций:

- центральное зрение (визометрия). Единица измерения, возрастная эволюция остроты зрения. Объективный и субъективный методы определения остроты зрения у лиц разного возраста (реакция зрачков на свет, оптокинетический нистагм); определение зрения по таблицам, контрольные методы исследования. Фотостресс-тест.

- периферическое зрение (периметрия) - кинетическая и статическая
- цветоощущение (таблицы Рабкина и Юстовой)
- светоощущение
- бинокулярное зрение (исследование на четырехточечном тесте и ориентировочно)

Краткая схема описания здорового глаза

Кожа век нормальной окраски, подвижность век не ограничена, амплитуда движений верхнего века 15 мм, смыкание краев плотное и полное на всем протяжении, частота миганий 16-20 в минуту, интермаргинальное пространство не изменено. Верхняя орбитопальпебральная складка выражена. Рост ресниц правильный: на верхнем веке вперед и кверху, на нижнем веке вперед и книзу. Глазная щель миндалевидной формы.

Слезные точки на вершине слезных бугорков обращены в сторону глазного яблока и слезного озерца, слезное мяско бледно-розового цвета. При пальпации области проекции слезного мешка патологических выделений нет.

Соединительная оболочка век и переходных складок, глазного яблока розовая, блестящая, влажная, ход сосудов не изменен, четко видны протоки мейбомиевых желез.

Орбита - форма обычная, края ее при пальпации без деформации, гладкие. Положение глазного яблока в орбите правильное, срединное, подвижность в полном объеме.

Склера молочно-белого цвета, поверхность гладкая на всем протяжении, сосуды не изменены. Лимб полупрозрачный, шириной 1-1,5 мм.

Роговица – прозрачная, блестящая, сферичная, зеркальная, покрыта перикорнеальной пленкой, нормальных размеров, чувствительность сохранена (горизонтальный диаметр у новорожденного 9 мм, к году - 10 мм, к 7 годам - 11 мм, у взрослого 11,5-12 мм).

Передняя камера средней глубины (3,0), влага прозрачная. Радужка - в цвете не изменена (описать цвет), рисунок рельефный, крипты ее выражены. Зрачок правильной круглой формы, положение его правильное, срединное, реакция зрачка на свет живая, диаметр зрачка 3-3,5 мм. Область зрачка черного цвета, в проходящем свете с глазного дна получается

равномерный розовый рефлекс.

Глазное дно: диск зрительного нерва бледно-розовый. Границы четкие, сосуды соразмерные. Макулярный и фовеальный рефлекс хорошо выражены. Периферические отделы глазного дна без патологии. ВГД при пальпации в норме (Tensio).

Тема 3. Рефракция и аккомодация. Косоглазие.

Вопросы для обсуждения. Учение о рефракции. Клиническая и физическая рефракция глаза. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции – диоптрия. Схематический глаз Гюльстранда.

Эмметропия. Клиническая характеристика, методы определения.

Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика. Особенности оптической коррекции гиперметропии.

Миопия (близорукость). Рефрактогенез, профилактика, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости. Миопическая болезнь, этиопатогенез, клиника, лечение осложнений, роль физических нагрузок в развитии осложнений, диспансеризация, профилактика прогрессирования.

Астигматизм. Аккомодация. Механизмы аккомодации. Методики исследования объема аккомодации. Принципы очковой, контактной коррекции. Правила оформления рецептов на очки.

Механизм развития косоглазия у детей и взрослых. Патология глазодвигательного аппарата

Тема 4. Заболевания вспомогательного аппарата глаза. Заболевания роговицы и склеры

Вопросы для обсуждения. Острые заболевания глаза и его придатков, сопровождающиеся внешними изменениями, т.е. наличием классических признаков воспаления («rubor, tumor, calor, dolor et functio laesum»). Анатомия и физиология век. Этиология и патогенез заболеваний век. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекоз, диагностика, лечение. Ячмень. Наружный и внутренний ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс века. Халязион. Контагиозный моллюск. Клиника, причины, склонность к диссеминации, хирургическое лечение. Простой и опоясывающий герпес в зоне иннервации первой ветви тройничного нерва. Клиника, причины. Лечение. Аллергические заболевания век. Дерматиты. Отек Квинке. Токсикодермия. Аномалии положения и формы век. Причины (врожденные и приобретенные). Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Колобома века. Анкилоблефарон. Эпикантус. Сроки и принципы лечения. Диагностика и лечение заболеваний слезных органов

Заболевания роговицы. Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнея, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы. Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Методы диагностики. Субъективные и объективные признаки кератита. Принципы лечения кератитов различной этиологии, ползучей язвы роговицы. Исходы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений формы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Кератопластика. Контактные линзы. Кератопротезирование.

Патология склеры, диагностика и лечение склеритов и эписклеритов.

Тема 5. Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Заболевания зрительного нерва.

Вопросы для обсуждения. Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии). Этиология и патогенез заболеваний сосудистой оболочки. Диагностика врожденных аномалий развития сосудистой оболочки

Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Наиболее частые причины возникновения увеитов. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки

передних увеитов (иритов, иридоциклитов); задних увеитов (хориоидитов); панувеитов. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки. Методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика.

Диагностика и лечение неврита зрительного нерва. Диагностика застойного диска зрительного нерва. Диагностика и лечение атрофий зрительного нерва. Нарушения кровообращения в диске зрительного нерва, неотложная помощь.

Тема 6. Патология офтальмотонуса. Заболевания хрусталика.

Вопросы для обсуждения. Продукция и отток внутриглазной жидкости, внутриглазное давление. Определения глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Классификация глауком. Первичная глаукома. Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Офтальмогипертензия, вторичная глаукома. Врожденная глаукома (буфтальм, гидрофтальм). Исходы. Прогноз.

Тонометрия тонометром Маклакова, пневмотонометром, ориентировочная.

Врожденные аномалии величины формы и положения хрусталика. Врожденная катаракта. Афакия, принципы коррекции и диагностика. Вторичная и осложненная катаракта. Старческая катаракта. Общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика (синдром Морфана, синдром Маркесани)

Тема 7. Заболевания сетчатки воспалительного и дегенеративного характера. Заболевания орбиты. Офтальмоонкология.

Вопросы для обсуждения. Клиническая анатомия и физиология сетчатки, особенности ее строения. Патология сетчатки. Диагностика, патогенез, патофизиология и принципы лечения дегенеративно- дистрофических заболеваний сетчатки, острых нарушений кровообращения в ретинальных сосудах. Отслойка сетчатки.

Ретинопатия недоношенных.

Экзофтальм. Энофтальм. Целлюлит орбиты.

Доброкачественные и злокачественные новообразования органа зрения. Диагностика, принципы лечения. Ретинобластома. Меланобластома.

Тема 8. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Основные общие заболевания, способствующие возникновению патологического процесса или проявляющиеся в глазу. Характеристика изменений глаз при общих заболеваниях. Классификация заболеваний глаз: воспалительные, сосудистые, дистрофические, нейроофтальмологические, эндокринные, гематологические.

Роль острых и хронических инфекционных заболеваний, патологии лор-органов (чаще гаймориты), полости рта в развитии воспалительных заболеваний оболочек и содержимого глаза (кератитов, увеитов, ретинитов, абсцессов и флегмон орбиты). Клинические признаки и осложнения, первая врачебная помощь, лечение, исходы.

Изменения сетчатки при гипертонической болезни, стадии поражения сетчатки, их клиническое значение для врача общей практики. Изменения глазного дна при тяжелой почечной патологии, их диагностическое и прогностическое значение.

Изменения органа зрения при эндокринной патологии (при заболеваниях щитовидной и паращитовидных желез, заболеваниях гипофиза).

Изменения органа зрения при сахарном диабете. Диабетическая ретинопатия, ее стадии. Профилактика слепоты от диабета: организация офтальмологической помощи больным диабетом, диспансеризация, значение лазерной хирургии в профилактике необратимых изменений сетчатки. Изменения стекловидного тела и витреоретинальная хирургия в лечении тяжелых форм диабетической ретинопатии. Интравитреальное введение лекарственных препаратов.

Изменения глазного дна у детей и взрослых при заболеваниях почек. Проявления СПИДа в офтальмологической практике.

Тема 9. Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата. Профессиональный отбор и экспертиза в офтальмологии. Десмургия

Вопросы для обсуждения. Классификация повреждений органа зрения:

- ранения глазного яблока. Проникающие, непроникающие, сквозные.

- контузии глазного яблока.

Сотрясения и ушибы. Механизм повреждения. Патогенез. Контузионные повреждения придаточного аппарата органа зрения: повреждения орбиты, повреждения слезных органов, повреждения наружных мышц глазного яблока, повреждения зрительного нерва и канала зрительного нерва. Диагностика, клиника, оказание неотложной помощи, последствия контузий придаточного аппарата органа зрения.

- ожоги

Первая врачебная помощь. Основные осложнения травмы, принципы их профилактики и лечения.

Экспертиза нетрудоспособности (временной и стойкой). Инвалидность, особенности направления на медико-социальную экспертизу пациентов с офтальмологической патологией. Анофтальмический синдром. Протезирование стандартное и индивидуальное.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Офтальмология»	Вид обучения
Асептика. Антисептика. Виды антисептики. Антисептические препараты и методы их применения	симуляционный тренинг
Методика обследования пациента с офтальмологическими заболеваниями.	симуляционный тренинг
Десмургия	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Асептика».

План занятия:

1. Алгоритм мытья рук мылом и водой;
2. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком;
3. Алгоритм обработки аппаратуры для обследования офтальмологического пациента
4. Правила расстановки инструментов и перевязочного материала на инструментальном столике кабинета;
5. Подготовка грузиков для тонометрии к исследованию;
6. Понятие о сроках годности глазных капель и мазей, краски для тонометрии;
7. Выполнение закапывания глазных капель с соблюдением правил асептики;
8. Выполнение выворота верхнего века с целью осмотра конъюнктивы с соблюдением правил асептики.

Необходимое оборудование: манипуляционный столик, штатив для глазных капель и мазей, краны, кожные антисептики, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, набор используемых растворов (перекись водорода, физиологический раствор и др.), различный инструментарий для амбулаторного приема (копье для удаления инородного тела, пинцеты, стеклянные палочки, векоподъемники и т.д.), шприцы с иглами и тупыми канюлями, бикс со стерильным материалом (ватные и марлевые шарики, салфетки).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Методика первичного обследования пациента с офтальмологическими заболеваниями»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Обследование пациента с офтальмологическими заболеваниями», методика «Симулированный офтальмологический пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Происходит отработка коммуникативных навыков, включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных

деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов (положение глазных яблок в глазнице, объем движений, положение век, цвет конъюнктивы, реакция зрачков на свет, состояние оптических сред глаза и т.д.);
- Методика интерпретации предварительных лабораторных и дополнительных методов исследования, заключений консультантов;
- Локальный статус у офтальмологического пациента;
- Методика формулировки предварительного клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;
- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
- Умение вести медицинскую документацию (особенности описания офтальмологического статуса).

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;
- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;
- Реакция на проводимый осмотр;
- Реакция на назначенное лечение;
- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, рабочее место для опроса, настольная лампа, набор из зеркального или электрического офтальмоскопа с лупами, линейки, стеклянные палочки, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 3. «Десмургия. Основные виды повязок, используемых в офтальмологической практике». Симуляционный тренинг.

План занятия:

1. Определение цели и задач наложения повязок на глаза;
2. Повязки, используемые при острых воспалительных заболеваниях и травмах;
3. Повязки, используемые при транспортировке пациентов с острой офтальмологической патологией и травмой; положение пациента
4. Повязки, используемые в раннем послеоперационном периоде;
5. Цели, задачи и алгоритм наложения давящей монокулярной и бинокулярной повязок.

Необходимое оборудование: бинты шириной 7 см, ножницы, лейкопластырь, марлевые салфетки.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Перечень тем для самостоятельной работы студентов

Тема №1. Введение в офтальмологию. Определения, задачи. Основные нормативные документы. Организация офтальмологической помощи.

Тема №2. Методики осмотра и обследования офтальмологического больного.

Тема №3. Клиническая анатомия, эмбриогенез. Кровоснабжение и иннервация.

Тема №4. Физиология органа зрения. Основные функции зрительного анализатора, методики их обследования и оценки.

Тема №5. Рефракция и аккомодация. Клиника, диагностика, принципы коррекции.

Тема №6. Клиническая онкология органа зрения.

Тема №7. Патология офтальмотонуса. Заболевания хрусталика.

Тема №8. Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата. Профессиональный отбор и экспертиза в офтальмологии.

Тема №9. Заболевания вспомогательного аппарата глаза. Заболевания роговицы и склеры. Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва.

Тема №10. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Основные синдромы в офтальмологии

Выполнение домашнего задания предусматривает изучение теоретического материала, составление интеллект-карт и схем Дерево решений, решение ситуационных клинических задач, рубежных тестов, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий, оформление рецептов на оптические очки, подготовка реферата-интервью по изучаемым темам, разработка клинических кейсов по изучаемым темам.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по подготовленным реферативным сообщениям, интеллект-картам или кейсам).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Лекция дает весьма важную информацию. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманый вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать. Лучше осваивать материал, перерабатывать его, помогает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании следует выделять абзацы, подчеркивать главные мысли – выводы, ключевые слова, применять разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции следует прочитать

конспект, исправить или дополнить его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации можно составлять краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ следует обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия.

Клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи, осваиваются важные практические навыки.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Следует завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, освоение навыков обследования офтальмологического пациента и работы на офтальмологическом оборудовании и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей

совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

Если учебное задание имеет своей целью освоение навыков обследования пациента - должна иметь место «совместно-взаимодействующая деятельность», когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными. Это работа в малых группах по 3-5 человек и ребята выполняют функции пациента, врача и консультанта-эксперта.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Брейн-ринг

Брейн-ринг — игра между двумя (и более) командами в ответы на вопросы. Она предполагает элемент соревнования, проходит в неформальной обстановке, дает возможность проявить себя и свои знания. Способствуют приобретению опыта коллективного мышления, развивают быстроту реакции (время на ответы строго дозировано — одна минута), позволяют проверить познания и начитанность целой команды (группы). В разделы игры включены различные темы по дисциплине: анатомия и физиология органа зрения, рефракция, неотложная помощь, частная офтальмология, шуточные вопросы на сообразительность и знание фактов (история предмета, книги с описанием клинической картины офтальмологических заболеваний, шарады).

Эта форма используется как элемент промежуточного контроля знаний студентов.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовки индивидуальных работ, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска и обзора литературы и электронных источников; чтения и изучения учебника и учебных пособий.

Перевернутый класс

Технология обучения «Перевернутый класс» отличается полным или частичным переносом процесса передачи знаний на самостоятельное изучение. В рамках данной модели студенты знакомятся с новым материалом еще до прихода в аудиторию и приходят на занятия уже подготовленными, а затем используют время аудиторных занятий для интерактивных видов деятельности, выполняют более сложную работу по усвоению полученных знаний при поддержке преподавателя (например, в ходе дискуссий, аргументированных выступлений, посредством решения кейсов, выполнения клинических практических задач и т. п.). Такая деятельность развивает критическое мышление и креативность студентов. Задача преподавателя при этом состоит в том, чтобы мотивировать студентов к самостоятельному

поиску знаний за пределами аудитории, научить не только искать информацию, но и проверять ее достоверность, анализировать, критически осмысливать, а затем в аудитории добиться активной интеллектуальной реакции на учебный материал, что является необходимым условием для освоения нового знания. Такой подход позволяет кратно повысить результативность обучения, ведь преподаватель использует свое рабочее время не на объяснение темы, а разбирает материал на практике.

Технология обучения «Перевернутый класс», при условии качественной самостоятельной работы студентов, позволяет постепенно изменять уровень сложности задания, организовывать контроль на разных этапах внеаудиторной работы, что способствует получению большей теоретической информации и практических навыков. Следовательно, вокруг студента формируется не только гибкая интерактивная обучающая среда, но обучающийся и сам становится активным участником образовательного процесса с более глубоким уровнем усвоения материала.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Офтальмология» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» может быть представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных «Coogole», программу 3D-моделирования «SketchUp», карандашное программирование «Pencil Code» и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

1. Методики осмотра и обследования офтальмологического больного;
2. Клиническая анатомия, эмбриогенез. Кровоснабжение и иннервация.
3. Физиология органа зрения.
4. Основные функции зрительного анализатора, методики их обследования и оценки.
5. Рефракция и аккомодация. Клиника, диагностика, принципы коррекции.

6. Клиническая онкология органа зрения.
7. Патология офтальмотонуса. Заболевания хрусталика.
8. Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата.
9. Профессиональный отбор и экспертиза в офтальмологии.
10. Заболевания вспомогательного аппарата глаза.
11. Заболевания роговицы и склеры.
12. Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Заболевания сетчатки.
13. Заболевания зрительного нерва.
14. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Основные синдромы в офтальмологии

Методика Дерево решений. Как альтернатива интеллект-карте может быть использована методика создания Дерева принятия решений. Дерево решений представляет собой иерархическую древовидную структуру, состоящую из правила вида «Если ..., то ...». Дерево решений схематично показывает возможные последствия принятия серии связанных между собой решений. Этот метод применяют когда необходимо принимать последовательный ряд решений, например, при анализе клинической ситуации с целью постановки диагноза, проведения дифференцированного диагноза и назначения лечения. Можно использовать при решении проблемных клинических случаев, не имеющих однозначного решения. Основная идея метода Дерева решений заключается в анализе имеющихся данных и создании структурированной диаграммы, которая имитирует решение пошагово, от корня дерева к его листьям. Это позволяет прогнозировать вероятные исходы и принимать взвешенные решения на основе имеющейся информации. Преимущества метода Дерева решений в том, что он является гибким и простым в использовании инструментом.

Клинический кейс на тему:

1. Методики осмотра и обследования офтальмологического больного;
2. Клиническая анатомия, эмбриогенез. Кровоснабжение и иннервация.
3. Физиология органа зрения.
4. Основные функции зрительного анализатора, методики их обследования и оценки.
5. Рефракция и аккомодация. Клиника, диагностика, принципы коррекции.
6. Клиническая онкология органа зрения.
7. Патология офтальмотонуса. Заболевания хрусталика.
8. Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата.
9. Профессиональный отбор и экспертиза в офтальмологии.
10. Заболевания вспомогательного аппарата глаза.
11. Заболевания роговицы и склеры.
12. Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Заболевания сетчатки.
13. Заболевания зрительного нерва.
14. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Основные синдромы в офтальмологии

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр органа зрения: острота зрения, локальный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Дифференциальный диагноз

- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

Анатомо-клинические термины, обязательные для усвоения.

Ancyloblepharon частичное или полное сращение краев век

Anisocoria неравенство диаметров зрачков правого и левого глаза

Applanatio corneae уплощение роговицы

Arcus senilis (Gerontoxon) старческая дуга старческий нимб - перипапиллярная зона атрофии без заметных расстройств зрительных функций

Aphakia отсутствие хрусталика

Artyphakia наличие искусственного хрусталика

Blepharitis воспаление краев век

Blepharochalasis двухсторонняя атрофия кожи верхних век, при которой она собирается в мелкие складки и нависает над его краем

Blepharophimosis укорочение глазной щели, обычно обусловленное срастанием краев век у наружного угла глаза при хроническом конъюнктивите

Conjunctiva соединительная оболочка глаза

Conjunctivitis воспаление конъюнктивы

Glandula lacrimalis железа слезная

Glandulae lacrimales accessoriae железы слезные добавочные

Canaliculi lacrimales слезные каналы

Punctum lacrimale слезная точка

Saccus lacrimalis слезный мешок

Lacrima слеза

Dacryoadenitis воспаление слезной железы

Canaliculitis воспаление слезного канала

Stenosis ductus nasolacrimalis сужение слезно-носового протока

Phlegmone sacci lacrimalis флегмона слезного мешка

Cataracta частичное или полное помутнение хрусталика

Corpus vitreum стекловидное тело

Coloboma iridis дефект радужной оболочки

Coloboma lentis дефект хрусталика

Cornea роговица

Dacryocystitis chronica хроническое воспаление слезного мешка

Dacryocystitis acuta острый дакриоцистит

Descemetocoele пузыревидное выпячивание десцеметовой оболочки при распаде наружных слоев роговицы

Ductus naso-lacrimalis слезно-носовой проток

Ectopia lentis смещение хрусталика из стекловидной ямки
 Esophoria гетерофория, характеризующаяся отклонением глазного яблока кнутри
 Exophoria гетерофория, характеризующаяся отклонением глазного яблока кнаружи
 Episcleritis воспаление поверхностных слоев эписклеры
 Erosio corneae поверхностный дефект эпителия роговицы
 Hyphaema кровоизлияние в переднюю камеру глаза
 Hematocornea пропитывание кровью роговицы вследствие гемолиза при тотальной
 гифеме
 Iris радужная оболочка
 Heterochromia iridis различный цвет радужки правого и левого глаз или неодинаковая
 окраска различных участков радужки одного глаза
 Haemophthalmus кровоизлияние в стекловидное тело
 Hyperphoria гетерофория, характеризующаяся отклонением глазного яблока кверху
 Hypophoria гетерофория, характеризующаяся отклонением глазного яблока книзу
 Humor aquaeus (liquor aquaeus) влага, заполняющая переднюю и заднюю камеру глаза
 Hypopyon скопление гноя в передней камере глаза
 Iris bombe выпячивание радужки вперед при круговом сращении ее с капсулой
 хрусталика
 Iridodialysis частичный отрыв радужной оболочки от ресничного тела
 Iridodonesis дрожание радужной оболочки при резких движениях глаза
 Iritis ирит (воспаление радужной оболочки)
 Keratoglobus шаровидное выпячивание роговицы
 Keratoconus коническая роговицы
 Keratitis кератит, воспаление роговицы
 Xantelasma (ксантелазма век) - очаги скопления холестерина в коже с
 перерожденными в ксантоматозные местными соединительно-тканевыми клетками.
 Lagophthalmus неполное смыкание век
 Lens хрусталик
 Lenticonus конусовидное выпячивание передней (anterior) или задней posterior)
 поверхности хрусталика
 Leucoma бельмо
 Leucoma ectaticum растянутое бельмо
 Leucoma adhaerens бельмо, сращенное с радужкой
 Luxatio lentis вывих хрусталика
 Macula пятно
 Miosis сужение зрачка
 Muscae volitantes «летающие мушки» мелкоочечные помутнения в разжиженном
 стекловидном теле
 Mydriasis расширение зрачка
 Nubecula corneae облачко роговицы, полупрозрачное помутнение
 Occlusio pupillae заращение зрачка
 Opacitates corporis vitrei помутнение в стекловидном теле
 Pannus паннус (лоскут, кусок, занавеска) поражение роговицы с инфильтрацией ее
 поверхностных слоев, окружением этой зоны сосудами и развитием соединительной ткани.
 Чаще у верхнего лимба
 Palpebra superior et inferior веко верхнее и нижнее
 Praecipitatum ограниченные скопления фибрина, лейкоцитов или других клеток, а
 также частиц пигментного эпителия на задней поверхности роговицы
 Ptosis опущение верхнего века
 Pupilla зрачок
 Staphyloma corneae выпячивание роговицы
 Synechia anterior передняя синехия (сращение радужки с роговицей)
 Synechia posterior задняя синехия (сращение радужки с передней капсулой
 хрусталика)

Seclusio pupillae круговое сращение зрачкового края радужки с передней капсулой хрусталика

Sclera наружная оболочка глаза, склера

Staphyloma vera ограниченное растяжение (выпячивание) склеры у заднего полюса глаза при осевой миопии

Scleritis воспаление склеры

Spherophakia шарообразная линза, сочетается с микрофакией (маленьком хрусталиком)

Subluxatio lentis подвывих хрусталика

Synphysis corporis vitrei разжижение стекловидного тела

Synphysis scintillans corporis vitrei «золотой дождь» в разжиженном стекловидном теле

Entropium заворот века

Ectropium выворот века

Epicanthus вертикальная кожная складка, прикрывающая медиальный угол глазной щели

Trichiasis неправильное положение ресниц, при котором их концы направлены в сторону глазного яблока

Orthophoria параллельное положение зрительных осей обоих глаз при взгляде вдаль

Heterophoria (strabismus latentia) скрытое косоглазие

Cyclophoria гетерофория, характеризующаяся поворотом глазного яблока вокруг сагиттальной оси

Strabismus concomitans содружественное косоглазие

Strabismus paralyticus паралитическое косоглазие

Shaking baby syndrome синдром тряски младенцев, обширные кровоизлияния в сетчатку, возникающие вследствие энергичной тряски орущих грудных детей.

Phthisis bulbi - атрофия глазного яблока

Ulcus corneae язва роговицы

Xerosis corneae сухость роговицы

Методика «Реферат-интервью». Новый формат работы над рефератом с использованием компьютерных технологий в виде двух этапов: «погружения» и «результатирующий». На этапе «погружения» обучающиеся изучают литературу по заданной теме, проводят аналитическую работу, пишут реферат в текстовом формате, затем готовят презентацию доклада, выделяя наиболее актуальный материал. В конце этого этапа готовится презентация в режиме аудио лекции длительностью 5-7 минут, которая размещается в общем чате группы. Каждый из участников группы должен прослушать все рефераты, задать по одному вопросу докладчику. У докладчика не должно быть одинаковых вопросов. При таком подходе в группе исключается формальный подход к изучаемым темам. Докладчик собирает все вопросы и готовится ко второму «результатирующему» этапу, который проходит в виде симуляционного тренинга «Интервью». Его можно использовать как в очном, так и дистанционном форматах. При обучении в он-лайн режиме вопросы, присланные каждому из студентов, выкладываются в чат занятия. Преподаватель и группа видит все вопросы. Автор реферата зачитывает каждый вопрос. Ответ должен быть коротким и исчерпывающим, как при реальном интервью. В заключении автор пишет ответы на вопросы и сдает работу преподавателю, который ее оценивает. Оценки получают и обучающиеся, принимавшие участие в дискуссии, обсуждении представленной темы. Для ответов на вопросы обучающийся должен иметь глубокие знания по представляемой теме. На «результатирующем» этапе также возможно обучение коммуникации, умению вести научную дискуссию, диалог, формировать и представлять собственное мнение.

Перечень тем для методики «Реферат-интервью».

1. Костная орбита, особенности у детей, связь с заболеваниями лор-органов
2. Синдром сухого глаза. Этиология, патогенез, принципы лечения
3. Офтальмоэндокринология. Основные заболевания, приводящие к изменениям со стороны органа зрения. Клиника, диагностика

4. Изменения органа зрения при сахарном диабете, клиника, патогенез, принципы лечения.
5. Диабетическая ретинопатия. Классификация, патогенез, клиника, принципы лечения
6. Правила асептики, антисептики и десмургии в офтальмологии
7. Хирургические вмешательства на слезоотводящих путях
8. Правила и современные методики коррекции аметропий
9. Высокорефракционные лупы: разновидности, назначение, методики использования
10. Прогрессивные очки, сфера применения, особенности
11. Ортокератология: история вопроса, особенности применения, показания и противопоказания, развитие ортокератологии в Калининградской области
12. Пресбиопия, методы коррекции
13. Сфероприматическая коррекция органа зрения
14. Рефракционная хирургия для коррекции аметропий: история вопроса, методики, показания и противопоказания, осложнения
15. Аллергические дерматиты век: история вопроса, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Значение в современной жизни, заболеваемость, особенности в Калининградской области
16. Механизм аккомодации: история вопроса, значение аккомодации, норма и патология, клиника, лечение, профилактика
17. Демодекоз органа зрения, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и лечение
18. Острые конъюнктивиты у детей дошкольного возраста: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
19. Хламидийная инфекция органа зрения. Классификация, особенности диагностики, лечения, и профилактики
20. Блефариты. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Профилактика
21. Птеригиум, этиология, диагностика, лечения, профилактика
22. Гнойные воспаления век (ячмень, абсцесс и флегмона). Этиология, клиника, осложнения
23. Стандарт оснащения офтальмологического кабинета, предназначение каждой единицы оборудования.
24. Механизм цветовосприятия, патологические состояния, диагностика и лечение
25. Гнобленорея, диагностика, клиника, лечение
26. История развития офтальмологии на территории нашей области (какие выдающиеся офтальмологи жили и работали, какие клиники были созданы, какие клиники имеются в настоящее время, их специализация)
27. Миопическая болезнь, причины, диагностика, клиника, лечение
28. Глаукома, история изучения, диагностики и лечения. Глаукома, формы, классификация, принципы лечения
29. Глаукома, эпидемиология, факторы риска, профилактика, роль профилактических осмотров и диспансеризации в ранней диагностике заболевания
30. Врожденные изменения век. Причины, классификация, методы коррекции
31. Острые вирусные конъюнктивиты. Классификация, диагностика, клиника, лечение, профилактика
32. Организация офтальмологической службы в Российской Федерации (уровни и этапы оказания медицинской помощи, профилактика, диспансеризация)
33. Характер зрения, норма и патология, диагностика, лечение
34. Особенности подбора очковых оправ (лицо, профиль, характер линзы, форма и размер оправы, посадка, предназначение)
35. Теории цветовосприятия, история вопроса, объяснение нормы и патологии
36. Весенний катар. Клиника, диагностика, профилактика и лечение
37. Синдром красного глаза

38. Ячмень, абсцесс, флегмона век Этиология, клиника, диагностика, лечение
39. Офтальмалгический синдром
40. Анофтальмический синдром
41. Катаракта, клиника, ранняя диагностика, виды и возможности лечения, в том числе на территории Калининградской области
42. Катаракты у детей, особенности диагностики, тактики, принципы лечения и наблюдения.
43. Заболевания сетчатки, этиология, ранняя диагностика, прогноз. Виды лечения.
44. Травма органа зрения, классификация, диагностика, действия врача любой специальности при оказании неотложной помощи
45. Заболевания сердечно-сосудистой системы и орган зрения. Клиника, патогенез изменений, диагностика, лечение
46. Беременность (физиологическая и патологическая) и изменения органа зрения. Клиника, патогенез, диагностика, лечение
47. Системные заболевания и орган зрения. Клинические проявления, патогенез, диагностика, лечение
48. ВИЧ и орган зрения. Клиника, диагностика, патогенез, методы лечения
49. Изменения органа зрения при туберкулезе. Диагностика, клиника, лечение
50. Клещевой энцефалит, болезнь Лайма и орган зрения. Клиника, патогенез, диагностика, лечение
51. Сифилис органа зрения. Клиника, патогенез, диагностика, лечение
52. Токсоплазмоз органа зрения. Клиника, патогенез, диагностика, лечение
53. Цитомегаловирусная инфекция, поражение органа зрения. Клиника, патогенез, диагностика, лечение
54. Современная офтальмофармакология (лекарственные средства для местного и системного применения). Влияние системного применения лекарственных препаратов на орган зрения
55. Опухоли органа зрения визуальной локализации, ранняя диагностика, алгоритм действия врача общей практики
56. Профессиональные заболевания органа зрения, профилактика, принципы лечения
57. Офтальмогельминтозы (токсокароз, аляриоз, дирофиляриоз и др.), эпидемиология, пути заражения, переносчики, патогенез, клиника, возможные методы лечения.
58. Ретинобластома, этиология, клиника, диагностика, лечение.
59. Миастения, этиология, клиника глазной формы, диагностика, лечение.
60. Нейропатии зрительного нерва, этиология, клиника, диагностика, лечения.
61. Анизокория. Понятие, этиология. Известные синдромы с анизокорией. Зрачковые расстройства.
62. Птоз, классификация, этиология, диагностика.
63. Косоглазие. Классификация, диагностика, принципы лечения. Конвергенция, слабость конвергенции, причины, диагностика.
64. Восстановительная офтальмология
65. Офтальмогелиозы
66. Глаз и побочное действие лекарств

Пакет электронного обучения для самостоятельной работы студентов, являющийся частью образовательной программы, может включать несколько методик, например, мультипликацию, графики, рисунки, аудиторное пояснение и др. Это позволяет обучающимся выбрать индивидуальную траекторию изучения тем, изменять последовательность просмотра или прослушивания необходимых файлов. Наиболее перспективными можно считать междисциплинарные лекции, которые включают теоретический материал из нескольких разделов медицины.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования компетенций при изучении обучающимися дисциплины является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Анатомия и физиология органа зрения.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью
Зрительные функции и методы исследования органа зрения	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, проверка манипуляционных навыков
Физиологическая оптика, рефракция и аккомодация и их возрастные особенности	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач, оформление рецептов на очки
Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и орбиты	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью
Заболевания роговицы и сосудистой оболочки глаза.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью
Заболевания хрусталика и стекловидного тела. Глаукома.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью, проверка манипуляционных навыков
Заболевания сетчатки и зрительного нерва	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью, проверка манипуляционных навыков
Глазные симптомы при общих заболеваниях.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью
Повреждения глаза и вспомогательного аппарата	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, тестирование, интеллект-карта, дискуссия в группе, реферат-интервью, проверка манипуляционных навыков

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Для текущего контроля подготовлен список вопросов и компьютерных тестовых заданий. Они служат основой для самоконтроля и проверки знаний. Формой текущего контроля по данной дисциплине также является проверка знаний на каждом занятии.

Контроль: выполнение обучающих тестов; оценка ответа при устном опросе.

Система *текущего* контроля включает:

- 1) контроль работы на лекционных занятиях;
- 2) контроль работы на клинических практических занятиях;
- 3) тестовый контроль.

Клинические практические занятия являются одним из способов оценки и контроля

полученных знаний и закрепления пройденного материала лекций.

Типовые задания тестирования (выберите правильные ответы):

1. Клиническими признаками острого приступа глаукомы являются:

1. застойная инъекция глазного яблока;
2. экзофтальм;
3. повышение внутриглазного давления;
4. гнойное отделяемое в конъюнктивальной полости;
5. расширение зрачка.

Ответ: 1, 3, 5

2. По степени выраженности офтальмоскопических изменений различают следующие стадии течения застойного диска зрительного нерва:

1. далекозашедшая
2. развитая
3. начальная
4. выраженная
5. терминальная

Ответ: 2,4

3. Выделяют следующие формы эндокринной офтальмопатии:

1. псевдотуморозная
2. тиреотоксический экзофтальм
3. пульсирующий экзофтальм
4. отечный экзофтальм
5. эндокринная миопатия

Ответ: 2,4,5

4. Какие изменения зрительных функций характерны для неврита зрительного нерва:

1. зрительные функции не изменены
2. снижение остроты центрального зрения
3. изменения цветного зрения
4. сужение границ поля зрения
5. появление центральных скотом

Ответ: 2,3,4

5. Для офтальмоскопической картины стадии гипертонической ретинопатии характерно:

1. фигура «звезды» в макулярной зоне
2. отложения «ватных», мягких очагов на сетчатке
3. появление гиперметропической рефракции
4. кровоизлияния в сетчатку
5. симптом Салюса-Гуна I – III

Ответ: 4, 5.

Контрольная работа по рефракции и аккомодации.

Задача № 1

1. Принцип построения таблиц для определения остроты зрения вдаль. Формула Снеллена.

2. Выпишите очки для близости: рефракция обоих глаз Em, возраст 60 лет.

3. Пациенту 18 лет OD M 1,0 D OS M 10,0 D Выпишите рецепт на очки для дали.

Задача №2

1. Механизм аккомодации.

2. Выпишите бифокальные очки: рефракция обоих глаз M3.5D, возраст 60 лет.

3. Выпишите очки для близости: рефракция обоих глаз Em, возраст 43 года.

Задача № 3

1. Виды и типы астигматизма (перечислите, дайте примеры).
2. Рефракция обоих глаз М 2,0 D, больному 60 лет. Выпишите рецепты на очки для дали и для близи.
3. Пациенту 20 лет ODM 3,0 D OSM 2,0 D. Выпишите очки для дали.

Задача № 4

1. Анизометропия и ее коррекция (определение понятия об анизометропии., принципы ее коррекции сферическими стеклами).

2. Выпишите очки: рефракция OU Em, возраст 50 лет.

3. Выпишите очки: рефракция OU М 2,0 D. Исследуемому 15 лет.

Задача №5

1. Дайте определение миопии.

2. Дальнейшая точка ясного зрения в бесконечности. Больному 50 лет. Назовите вид клинической рефракции, выпишите очки для близи.

3. Пациенту 30 лет OD Н 4,0D OS Н 4,5D Выпишите очки для дали.

Примеры ситуационных задач (с эталонами ответов) для промежуточного контроля (2-3).

Задача № 1. К окулисту обратилась пациентка 60 лет с жалобами на боли и снижение зрения правого глаза. Из анамнеза – 3 дня назад случайно получила удар веткой по глазу, к врачу не обращалась и не лечилась. Объективно: Vis OD = 0,1 н/к, OS = 0,5sph +1,0D = 1,0. Справа: глазная щель резко сужена, выраженная смешанная инъекция глазного яблока, в центре роговицы виден серовато-желтый инфильтрат диаметром 4-5 мм с рыхлой поверхностью. В передней камере беловатая полоска гноя высотой 2 мм, рисунок радужки ступешеван, зрачок узкий. Рефлекса с глазного дна не видно. Внутриглазное давление пальпаторно в пределах нормы. Левый глаз здоров.

Задание:

1. Поставьте диагноз. Выберите правильный вариант.

- а) проникающее ранение глазного яблока
- б) вирусный кератит
- в) гнойный конъюнктивит
- г) язва роговицы
- д) иридоциклит

2. Объясните тактику врача амбулаторного приема (мазок на посев, профилактика столбняка, рентген орбиты в двух проекциях, госпитализация)

3. Первая помощь на приеме в поликлинике (антибиотики, мидриатики, заклепка)

4. Необходимые консультации в условиях поликлиники (стоматолог, лор-врач).

Задача 2. Инженер 50 лет обратился на прием к окулисту с жалобами на снижение зрения левого глаза. Данные жалобы появились около 2 месяцев назад, ни с чем не связывает. Объективно: Vis OD=1,0, T=24 мм рт. ст., OS =0,1 н/к, T=24мм рт. ст. Левый глаз спокоен, передний отрезок без патологии. При офтальмоскопии с узким зрачком, в нижнем внутреннем квадранте глаза обнаруживается наличие темного образования. После расширения зрачка, в той же зоне обнаружено большое, бурое, проминирующее в стекловидное тело, образование с четкими границами и очаговым усилением пигментации и кровоизлияниями на его поверхности, отек сетчатки в области желтого пятна. Правый глаз здоров.

Задание:

1. Выберите диагноз:

- а) первичная отслойка сетчатки
- б) частичный гемофтальм
- в) меланома хориоидеи
- г) цистицерк стекловидного тела
- д) организовавшееся субретиальное кровоизлияние

2. Какие органы и системы надо обследовать у этого пациента и почему (исключить наличие метастазов в печени, легких и плевре)

3. Принципы лечения (фото- лазеркоагуляция с последующей аппликационной радиотерапией или резекцией опухоли в пределах здоровой ткани).

Задача 3. На прием к окулисту обратился шофер 32 лет с жалобами на боли в левом глазу, светобоязнь, покраснение глаза. С его слов, 2 часа тому назад разбилось ветровое стекло машины, и в глаз попал осколок. Объективно: Vis OD =1,0 OS =0,7 н/к. Справа – глаз без патологии. Слева – умеренное сужение глазной щели, светобоязнь, слезотечение, умеренная смешанная инъекция глазного яблока. В роговице в меридиане 3 часов, ближе к лимбу видна небольшая линейная рана, длиной 3-4 мм, не достигающая до глубоких слоев. Передняя камера средней глубины, зрачок круглый, расположен в центре, реакция на свет сохранена. Рефлекс с глазного дна розовый, глазное дно без патологии. Внутриглазное давление пальпаторно в норме.

Задание:

1. Выберите диагноз:

- а) проникающее ранение роговицы
- б) непроникающее ранение роговицы
- в) язва роговицы
- г) иридоциклит
- д) инородное тело роговицы

2. Тактика врача амбулаторного приема (обезболивание, профилактика столбняка, госпитализация)

3. Условия транспортировки пациента в стационар (сантранспортом, лучше с бинокулярной повязкой)

4. Обязательная манипуляция при любой травме с повреждением поверхностных тканей (рентгенограмма орбиты в двух проекциях).

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий (устного доклада и представления клинического случая (презентация));

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью ролевой игры Симулированный офтальмологический пациент);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия

уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Офтальмология» в форме экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков. Использование педагогом различных форм контроля знаний и умений способствует повышению мотивации, предупреждает отставание, обеспечивает активную работу каждого студента.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточный контроль проводится по окончании изучения каждой темы (промежуточная аттестация). Он проводится в виде тестирования или письменного ответа на заданные вопросы. Для получения допуска к экзамену необходимо набрать не менее 71% правильных ответов по всем темам. Другой формой промежуточного контроля является решение ситуационных задач. Также проверяется освоение практических навыков осмотра офтальмологического пациента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию, к экзамену не допускаются. Итоговая аттестация проводится в форме защиты подготовленной презентации на заданную тему или в форме игры «Брейн-Ринг».

Программа для подготовки к экзамену по офтальмологии.

1. Офтальмология и ее место среди других медицинских дисциплин. История становления науки офтальмология. Достижения мировой и отечественной офтальмологии.
2. Организация, принципы и методы охраны зрения.
3. Клиническая анатомия органа зрения. Аномалии развития. Строение орбиты (расположение верхней и нижней глазничной щели, канала зрительного нерва, основной слезной железы; прилегающие образования и структуры). Анатомия век. Анатомия слезного аппарата глаза, функция и строение слезной пленки. Анатомия конъюнктивы век и глазного яблока. Анатомия роговой оболочки. Анатомия склеры, сосудистой оболочки. Анатомические особенности сетчатой оболочки глаза. Внутриглазная жидкость, ее значение. Задняя и передняя камеры глаза. Угол передней камеры, понятие о гидродинамике глаза. Анатомия хрусталика и стекловидного тела. Глазодвигательные мышцы, их функциональные взаимоотношения, иннервация. Иннервация и кровоснабжение глаза и придаточного аппарата, лимфоотток.
4. Определение термина «зрительный анализатор». Зрительный акт. Понятие о проводящих путях зрительного анализатора. Особенность расположения зрительного нерва в орбите и оптическом канале. Отделы зрительного нерва.
5. Функции органа зрения. Методы обследования. Определение остроты зрения, принципы метода, формула для расчета. Цветовосприятие и методика его исследования, ахроматические и хроматические цвета. Теория Гельмгольца. Основные признаки

хроматического цвета. Расстройства цветового зрения. Периферическое зрение, характеристика. Периметрия. Изменения полей зрения, значение для диагностики заболеваний глаза и нервной системы. Понятие о «слепом пятне». Локализация очага поражения по характеру нарушения поля зрения. Светоощущение, темновая и световая адаптация. Гемералопия. Характер зрения, метод исследования. Причины нарушения бинокулярного зрения ориентировочные способы его оценки.

6. Оптическая система глаза. Клиническая рефракция и аккомодация глаза. Физическая рефракция. Оптические несовершенства в рефракционной системе глаза. Виды клинической рефракции. Понятие о дальнейшей точке ясного зрения. Объективная и субъективная рефрактометрия. Свойства разных видов корректирующих линз. Определение понятия диоптрии. Классификация, клиника и коррекция гиперметропии, миопии и астигматизма. Анизометропия и принципы ее коррекции. Виды линз. Понятие о механизме аккомодации, о ближайшей точке ясного зрения. Формула Дондеса для определения объема аккомодации. Спазм аккомодации. Парез и паралич аккомодации. Изменение аккомодации с возрастом. Бинокулярный характер зрения и его нарушения. Косоглазие. Виды косоглазия. Измерение угла косоглазия. Субъективное и объективное обследование пациентов при патологии глазодвигательного аппарата. Методы лечения косоглазия. Нистагм. Понятие об амблиопии. Астинопия (виды, патогенез, профилактика).

7. Теории происхождения близорукости. Прогрессирующая и осложненная близорукость. Врожденная близорукость. Принципы лечения, профилактика. Миопическая болезнь. Современные методы коррекции зрения (КЛ, Lasik, ФРК, мультифокальные очки и др.) Компьютерный синдром.

8. Методы исследования органа зрения. Наружный осмотр глаза и придаточного аппарата. Экзофтальмометрия. Исследование методом бокового освещения. Сущность методики исследования проходящим светом. Понятие об обратной офтальмоскопии и офтальмоскопии в прямом виде. Биомикроскопия, возможности метода. Гониоскопия, показания и противопоказания. Понятие о диафаноскопии. Исследование внутриглазного давления. Методы определения рефракции. Автоматическая рефрактометрия. Скиаскопия. Офтальмометрия. Пахиметрия. Эхография. Ангиография. Показания к обзорной рентгенографии орбиты. Рентгенография по Балтину и Фогту. Компьютерная томография орбиты, показания. Электрофизиологические методы исследования.

9. Заболевания век, слезных органов, конъюнктивы, классификация. Особенности заболеваний слизистой у новорожденных. Гонабленоррея, профилактика, лечение. Дакриоцистит новорожденных, лечение. Флегмона слезного мешка, тактика. Понятие о лагофтальме, птозе, эпикантусе, колобоме век. Птериgium, лечение.

10. Заболевания роговицы и склеры. Классификация. Особенности течения герпетических кератитов. Туберкулезные и токсико-аллергические кератиты. Принципы лечения. Синдром «Красного глаза». Офтальмалгический синдром. Понятие о кератопластике, кератопротезировании.

11. Заболевания сетчатки и сосудистой оболочки. Классификация. Клиника. Возможные осложнения. Методы обследования и лечения. Токсоплазмоз глаза.

12. Эндофтальмит и панофтальмит. Флегмона орбиты. Роль профилактики общих заболеваний воспалительного характера для предупреждения увеитов.

13. Заболевания зрительного нерва. Изменения зрительного анализатора при заболеваниях мозга, ЧМТ.

14. Глаукома. Актуальность проблемы. Понятие об офтальмотонусе, колебаниях ВГД. Пути оттока внутриглазной жидкости в норме. Классификация глауком. Острый приступ глаукомы. Методы обследования пациента с глаукомой. Ранняя диагностика, методы профилактики и лечения. Врожденная глаукома, лечение. Псевдоэкзофалиативный синдром.

15. Заболевания хрусталика. Классификация катаракты. Возможные осложнения прогрессирующей катаракты. Хирургические методы лечения катаракты. Достижения современной микрохирургии глаза.

16. Травма органа зрения. Первая врачебная помощь при инородных телах конъюнктивы и поверхностных слоях роговицы. Местноанестезирующие вещества. Контузии

органа зрения. Неотложная помощь. Степени тяжести контузии. Ранения органа зрения. Абсолютные и относительные признаки. Первая врачебная помощь. Анофтальмический синдром. Ожоги и отморожения, лучевые повреждения органа зрения. Особенности ожогов кислотой и щелочью. Неотложная помощь при ожогах. Поражения глаз лучистой энергией (ультрафиолетовым, инфракрасным и рентгеновским излучением): локализация поражений, клиника, первая врачебная помощь, профилактика.

Энуклеация и экзисцерация глазного яблока: основные этапы этих операций и показания к ним. Понятие о профилактической энуклеации. Признаки перелома костей орбиты. Синдром «верхней глазничной щели». Симптом «очков». Лечебные мероприятия при нарастающей ретробульбарной гематоме. Показания к наложению бинокулярной повязки.

17. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Эндокринная офтальмопатия, методы обследования. Классификация изменений органа зрения при сахарном диабете. Принципы лечения. Изменения органа зрения при гипертонической болезни.

18. Ретинопатия недоношенных.

19. Опухоли глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Новообразования век доброкачественные и злокачественные. Невусы. Признаки озлокачествления невуса. Клинические проявления новообразований слизистой. Внутриглазные новообразования. Ретинобластома, виды. Новообразования орбиты, клинические проявления. Методы диагностики новообразований органа зрения. Принципы лечения.

20. Поражение органа зрения при туберкулезе, сифилисе и СПИДе.

21. Экспертиза в работе офтальмолога. Профессиональные поражения органа зрения.

Перечень практических навыков (умений):

- 1) Исследование конъюнктивы обоих век.
- 2) Исследование чувствительности роговицы
- 3) Методика закапывания глазных капель.
- 4) Методика промывания конъюнктивальной полости пациента с ожогом.
- 5) Диагностика дефектов глазной поверхности
- 6) Методика определения остроты зрения.
- 7) Определение рефракции субъективным методом
- 8) Методика определения инородного тела внутри глаз.
- 9) Методика осмотра конъюнктивы и роговицы с помощью бокового освещения.
- 10) Методика исследования радужной оболочки.
- 11) Методика исследования цветоощущения.
- 12) Методика исследования внутриглазного давления.
- 13) Методика периметрии.
- 14) Методика наложения монокулярных повязок.
- 15) Методика определения характера зрения.
- 16) Методика исследования оптических сред проходящим светом.
- 17) Методика исследования подвижности глазного яблока.
- 18) Методика исследования целостности костей орбиты
- 19) Методика исследования положения глазного яблока в орбите

Ответы по выполнению практических навыков

1. Выворот нижнего века с помощью пальцев и осмотр конъюнктивы нижнего века, затем выворот верхнего века с помощью пальцев; если не удастся вывернуть, то можно помочь инструментом – векоподъемником, стеклянной палочкой.

2. Сделать фитилек из стерильного ватного шарика, расширить глазную щель с помощью пальцев и дотрагиваться до роговой оболочки здорового глаза в 12 квадрантах. Такая же манипуляция делается в больном глазу, реакция сравнивается со здоровым глазом.

3. С помощью глазной пипетки капнуть 1 каплю лекарственного вещества на конъюнктиву вывернутого нижнего века. Соблюдать дистанцию в 1,5-2 см

4. Закапать в глаз обезболивающее вещество (инокаин, алкаин), расширить глазную щель; вывернуть нижнее веко и струйно промыть свод и конъюнктиву из груши или из шприца

водой или другим раствором, затем вывернуть верхнее веко и струйно промыть свод и конъюнктиву раствором жидкости. Если не удалось вывернуть верхнее веко, то его оттянуть с помощью векоподъемника. Длительность 20-30 минут.

5. Закапать в глаз стерильный раствор 1% флюоресцеина, при отсутствии эпителия роговицы в этом месте будет окрашивание роговицы, а если эпителий роговицы сохранен, то окрашивания ее не будет.

6. По таблице Сивцева с 5 метров в светлом кабинете или с помощью проектора знаков, закрывая каждый глаз поочередно. Начинаем с правого глаза

7. Сначала необходимо проверить остроту зрения по таблице Сивцева. Надеваем пробную очковую оправу. Один глаз закрываем экраном (окклюдером). Перед другим глазом из набора стекол вставляем корригирующее стекло силой + 0,5 Д, ухудшение остроты зрения указывает на миопическую рефракцию или эметропию, корригируем минусовыми стеклами до максимального улучшения остроты зрения по таблице. Величина минимального минусового стекла с наилучшей остротой зрения укажет на степень миопической рефракции глаза. Улучшение остроты зрения корригирующим плюсовым стеклом укажет на наличие гиперметропической рефракции. Величина максимального плюсового стекла с наилучшей остротой зрения укажет на степень гиперметропической рефракции глаза.

8. Визуально при внимательном осмотре надо найти абсолютные признаки проникающего ранения глаза или сквозной рубец, КТ, обзорная рентгенография с протезом Балтина.

9. С помощью лупы в 13,0Д луча света от настольной лампы, расположенной сбоку слева от больного на уровне глаз сидящего пациента.

10. Осмотреть радужную оболочку визуально или методом бокового освещения, с помощью лупы в 13,0Д, а лучше с использованием щелевой лампы.

11. С помощью таблиц Рабкина или Юстовой.

12. Контрольным способом, методом надавливания подушечками указательных пальцев поочередно на оба глаза. Или можно использовать методику тонометрии (с помощью тонометра Маклакова). Однократно закапать в конъюнктивальную полость, оттянув нижнее веко, анестезирующее вещество. Затем берем тонометр 10 г, окрашиваем белые площадки из оргстекла краской с колларголом, с помощью ручки держалки удерживаем грузик и плавно отпускаем на роговицу на 1 сек. и плавно убираем. Результат фиксируем в амбулаторной карте. Измеряем диаметр белого кружка по линейке Поляка. В норме тонометрическое давление 21-26 мм рт.ст., истинное 16-20 мм рт.ст.

13. Можно контрольным методом. Контролем является сам исследующий. Пациент и врач садятся друг против друга на расстоянии 1 м, фиксация взора на область зрачка. На вытянутой руке исследователь показывает какой-нибудь предмет в 4 направлениях, закрывая, например, правый глаз, а больной левый глаз, в норме поля зрения пациента и врача должны совпадать. Если пациент видит меньше, чем врач, у него констатируется сужение полей зрения. Инструментально с помощью периметра Форстера или автоматического периметра.

14. На глаз наложить стерильную салфетку. Бинтом провести фиксирующий тур вокруг головы, затем провести под ухо со стороны больного глаза. Так несколько раз и завязать концы в области лба.

15. С помощью цветотеста с 4 цветными шарами, проба Соколова, проба с карандашом (чтение), проба со спицами, проба с призмами. На приборе – синоптофоре.

16. Исследователь с помощью офтальмоскопа направляет луч света от лампочки на область зрачка. При правильно проведенной методике и отсутствии патологии прозрачных сред глаза, исследующий видит розовый рефлекс с глазного дна пациента.

17. Испытуемого просят следить двумя глазами за объектом, который врач перемещает перед ним в различных направлениях. При этом он наблюдает за тем, движутся ли глазные яблоки пациента синхронно или нет и какое положение занимают при крайних отведениях. В норме при максимальном повороте глаза в носовую сторону внутренний край роговицы должен доходить до внутреннего угла глазной щели, а при максимальном отведении его в противоположном направлении соответствующий край ее должен касаться уже наружного угла глазной щели.

18. Методом пальпации по краям и вокруг глазницы (на месте нарушения целостности костей орбиты будет резкая болезненность). Методом рентгенографии.

19. Экзофтальмометрия. Или осмотр сверху при максимальном отведении глазных яблок вниз. Также можно использовать методику пальпации глазных яблок при закрытой глазной щели. Исследователь должен чувствовать подушечками пальцев симметричное или асимметричное положение глазных яблок в орбите.

Примеры экзаменационных билетов:

Билет № N

1. Строение роговицы, иннервация, питание. Общие симптомы кератитов.
 2. Гиперметропия. Клиника, коррекция, роль в развитии косоглазия.
 3. Ранняя диагностика и профилактика глаукомы. Режим больного глаукомой.
4. Ситуационная задача

Билет № NN

1. Периферическое зрение в норме и патологии. Значение его исследования для топической диагностики поражений зрительных путей.
2. Строение хориоидеи. Хориоидиты: этиология, клиника, лечение.
4. Осложнения проникающих ранений глаза при гнойном инфицировании. Ранние признаки гнойной раневой инфекции, ее профилактика.
5. Ситуационная задача

Билет № NNN

1. Объем офтальмологической помощи при неотложных состояниях в общей врачебной практике.
2. Послепервичные герпетические кератиты. Глубокие формы, клиника, лечение, профилактика рецидивов.
3. Пресбиопия. Клиника и коррекция при различных видах рефракции.
4. Ситуационная задача

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

В результате изучения курса «Офтальмология» студенты обязаны:

- изучить рекомендуемую основную и дополнительную литературу к курсу и использовать её при ответах;
- усвоить полный объем программного материала и излагать его на высоком научном уровне;
- свободно владеть методологией дисциплины, свободно излагать основные понятия дисциплины;
- уметь творчески применять теоретические знания при решении практических задач;
- показать способность самостоятельно пополнять и обновлять знания в процессе дальнейшей учёбы и профессиональной деятельности.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет	отлично	зачтено	91-100

		всеми практическими навыками (умениями).			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельно сти и инициативы	Включает <i>нижестоящий уровень</i> . Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	хорошо	зачтено	81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно	зачтено	71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Проработка уровней формирования компетенции

Градации уровней имеющихся и приобретаемых теоретических знаний:

- **Повышенный.** Обучающийся имеет глубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Может вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Студент полностью освоил новые необходимые теоретические знания и практические навыки. Высокий темп формирования профессиональной компетенции;
- **Базовый.** Обучающийся имеет неглубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссию вступает, но озвучивает обобщенные положения, не может четко представить свою точку зрения. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков снижен. Средний темп формирования профессиональной компетенции;
- **Пороговый.** Обучающийся имеет поверхностные теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссии не принимает участия, так как не может высказать свою точку зрения на обсуждаемую тему. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков крайне затруднен. Низкий темп формирования профессиональной компетенции.

8.4.2. Одна из задач обучения – формирование и закрепление нескольких навыков, необходимых в последующей трудовой деятельности. Наиболее значимыми являются:

1. Навык планирования собственной учебной деятельности. Он подразумевает формирование у студента потребности в непрерывном образовательном процессе с целью закрепления имеющихся и приобретения новых знаний, повышения мотивации к обучению, создании им учебных проектов, схем и т.д., в том числе с использованием технических

средств, направленных на улучшение результатов собственной квалификации;

2. Навык оценки собственных результатов, т.е. выработка критического отношения к своей работе, поиск неудач и путей их устранения, постоянная работа над собой с целью повышения уровня знаний и умений. Понимание личной ответственности за пациента. Успех в обучении зависит в первую очередь от самого обучающегося, закрепления имеющихся знаний и стремления к познанию нового. Навык оценки собственных результатов является результирующим, так как влияет на формирование профессиональных компетенций, личности врача. Специалист должен уметь провести анализ своей работы, выделить положительные стороны и критически оценивать недочеты, ошибки в работе, которые могут негативно влиять на исход заболевания;

8.4.3. Во время учебного процесса используются единые критерии оценки достижения студентами учебной цели. Для объективного анализа уровни формирования навыков будут оцениваться по принципу:

- «сформирован», соответствует 5 баллам;
- «сформирован не полностью», соответствует 4 баллам;
- «находится в начальной стадии формирования» соответствует 3 баллам;
- «не сформирован», соответствует 2 баллу (таблица 1).

Таблица 1

Формирование навыков во время учебного процесса

Навыки	сформирован	сформирован не полностью	не сформирован
<i>Навык планирования собственной учебной деятельности</i>			
Подготовка к занятиям	Осознано готовится к занятиям	Не всегда готовится к занятиям	Не готовится к занятиям
Использование дополнительной литературы	Постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям, пользуется только учебником или лекционным материалом
Использование сайтов профильных специальностей	Постоянно использует сайты профильных специальностей	Не постоянно использует сайты профильных специальностей	Не использует сайты профильных специальностей
Схематическое изображение определенного процесса	Свободно владеет схематическим изображением определенного процесса	Частично владеет схематическим изображением определенного процесса	На низком уровне владеет схематическим изображением определенного процесса
Владение персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF	Владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF, X-Mind	Частично владеет персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind	На низком уровне владеет персональным компьютером. Вызывает большое затруднение работа с программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами

			Excel, PDF, X-Mind
Навык оценки собственных результатов:			
Умеет найти свои ошибки	Проводит анализ выполненных действий. Детально анализирует каждый этап своей работы. Находит свои ошибки	Проводит частичный анализ выполненных действий. Частично анализирует каждый этап своей работы. Частично находит своих ошибки	Не проводит анализ выполненных действий. Детально не анализирует каждый этап своей работы. Не может найти свои ошибки
Осознает свои неправильные действия	Полностью осознает свои неправильные действия	Частично осознает свои неправильные действия	Не понимает свои неправильные действия
Ищет способы устранения	Активно ищет способы устранения допущенных ошибок. Самостоятельно многократно повторяет изучаемый материал	Может искать способы устранения допущенных ошибок. По просьбе преподавателя повторяет изучаемый материал	Не ищет способы устранения допущенных ошибок. Не повторяет изучаемый материал

8.4.4. Оценка уровня базовых и новых теоретических знаний осуществляется по следующим критериям:

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный уровень – 5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Студент демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый уровень – 4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. О нормативных правовых актах имеется лишь общее представление. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый уровень- 3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент обнаруживает отсутствие профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Знания специальной литературы отсутствуют. Профессиональная лексика используется эпизодически.	2 балла

8.4.5. Критерии оценки работы с интеллект-картами и схемами Дерево решений

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Карта составлена правильно, с подробной убедительной аргументацией. Правильно определены значимые критерии. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, глубоко и последовательно раскрывает сущность поставленных вопросов, правильно использует термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по освещаемым вопросам, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
В карте допущены 1-2 ошибки. Правильно определены значимые критерии. При составлении карты допущены неточности, которые студент в состоянии исправить самостоятельно. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; студент имеет собственное мнение, но не все аргументы убедительны. Изложение материала логичное, последовательное. Студент демонстрирует умение применять полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
В карте допущены 3-4 ошибки. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допущены неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала не всегда логичное и последовательное. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
В карте допущены 5 и более ошибок. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допущены неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов не раскрыты, не освещены основные положения, студент не имеет собственного мнения по изучаемой теме, аргументы отсутствуют. Изложение материала не логичное или полностью отсутствует. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

8.4.6. Критерии и шкалы оценивания реферата и методики «Реферат-интервью» презентации

Дескрипторы	Пороговый уровень- 3 балла	Базовый уровень-4 балла	Повышенный уровень -5 баллов
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая	Представляемая	Представляемая

Дескрипторы	Пороговый уровень- 3 балла	Базовый уровень-4 балла	Повышенный уровень -5 баллов
е	информация не систематизирована и/или не последовательна. Использовано менее профессиональных терминов	информация систематизирована и последовательна. Использовано более 5 профессиональных терминов	информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использованы профессиональные термины
Оформление	Частично использованы технологии PowerPoint, X-Mind и другие ресурсы. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint, X-Mind и другие ресурсы. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint, X-Mind, другие ресурсы. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений

8.4.7. Уровни формирования профессиональной компетенции

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый -4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии	Не сформирован -2 балла

профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика практически не используется	

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Егоров Е.А. Офтальмология : учебник / под ред. Е. А. Егорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 2023 с. - ISBN 978-5-9704-7114-2, DOI: 10.33029/9704-7114-2-ОРН-2023-1-312. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС «Консультант студента»: [сайт].

URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471142.html>

Дополнительная литература

1. Сидоренко Е.И. Офтальмология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Е. И. Сидоренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-7440-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474402.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Лоскутов, И. А. Конъюнктивиты / И. А. Лоскутов, Е. Н. Хомякова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 152 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6906-4. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469064.html>

3. Аветисов С. Э. Офтальмология: национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия «Национальные руководства»). - ISBN 978-5-9704-6585-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465851.html>

4. Тахчиди, Х. П. Клинические нормы. Офтальмология / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5728-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457283.html> - Режим доступа : по подписке.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Решетникова О.С., д.м.н., профессор кафедры фундаментальной медицины Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Патологическая анатомия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Патологическая анатомия».

Цель дисциплины – изучение студентами структурных основ болезней, их этиологии и патогенеза для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	Знать: – основные закономерности, лежащие в основе развития общепатологических процессов и важнейших заболеваний человека; – этиологию, патогенез, морфогенез общепатологических процессов и важнейших болезней человека, механизмы саногенеза и танатогенеза, классификации болезней; – современные принципы и методы исследования клинической патологической анатомии. Уметь: – охарактеризовать и оценить структурно-функциональные основы общепатологических процессов и важнейших заболеваний человека с учетом динамики их развития, возрастных особенностей; – использовать понятия патологической анатомии, клинической патологической анатомии в диагностической медицинской практике; – описать макроскопические и микроскопические изменения органов, тканей и клеток, оценивать и интерпретировать результаты биопсийного и аутопсийного исследования. Владеть: – терминами и понятиями патологической анатомии, клинической патологической анатомии; – основами оценки структурно-функциональных проявлений общепатологических процессов и важнейших заболеваний человека с учетом

		динамики их развития, возрастных особенностей; навыками макроскопической и микроскопической диагностики, методами микроскопии и анализа гистологических препаратов, сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	Знать: алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий, используемые в профессиональной деятельности. Уметь: осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных. применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности. Владеть: методами ведения документационного обеспечения профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы

по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Патология клетки. Альтерация. Некроз, апоптоз.	Введение в патологическую анатомию, объекты и методы исследования. Демонстрация патологоанатомического отделения, патогистологической лаборатории, вскрытия. Общие патологические процессы. Альтерация, виды. Патология клетки. Некроз, классификации, морфология, макро- и микроскопическая диагностика. Клинико-морфологические формы некроза. Апоптоз.
2.	Патологическая анатомия нарушений белкового, липидного, углеводного и пигментного обмена. Патологическое обызвествление.	Дистрофии, виды, причины, морфогенетические механизмы развития, классификация. Паренхиматозные, стромально-сосудистые и смешанные дистрофии, классификации, отдельные виды дистрофий, макро- и микроскопическая диагностика. Нарушения минерального обмена.
3.	Нарушение крово- и лимфообращения.	Нарушения кровообращения, виды. Полнокровие, ишемия, кровотечение, плазморрагия, стаз, отеки, нарушения лимфообращения. Тромбоз, эмболия. Нарушение водно – электролитного баланса. ДВС – синдром. Шок.
4.	Острое и хроническое воспаление, виды и патологическая анатомия.	Воспаление, виды, фазы развития, исходы. Экссудативное воспаление, виды, макро- и микроскопическая диагностика. Хроническое воспаление, виды. Межуточное воспаление. Гранулематозное воспаление, воспалительные полипы и кондиломы.
5.	Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные состояния	Иммунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности, морфология. Аутоиммунные болезни. Первичные и вторичные иммунодефициты, классификация, клинико-морфологическая диагностика.
6.	Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Репарация.	Адаптация, виды. Гипертрофия. Гиперплазия. Атрофия, метаплазия. Дисплазия. Компенсация. Регенерация, уровни, фазы морфогенеза, виды. Заживление ран.
7.	Опухоли.	Общая характеристика опухолей: этиопатогенез, гистогенез, классификации, морфогенез, опухолевая прогрессия, рост, морфология, атипизм, инвазия, метастазирование, общие и местные проявления, паранеопластические реакции. Клинико-морфологические особенности добро- и злокачественных опухолей. Опухоли эпителиального генеза. Опухоли мезенхимального генеза. Злокачественные опухоли отдельных органов, имеющих важнейшее медико-социальное значение. Принципы патологоанатомической диагностики в онкологии.
8.	Общее учение о болезни.	Нозология, болезнь, классификации. МКБ-10.

	Классификация болезней. Диагноз. Патологоанатомическая служба в РФ. Аутопсийный раздел работы. Биопсийный раздел работы. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии.	Патологоанатомический диагноз, виды, структура. Патогистологический диагноз. Расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов, причины и категории расхождений. Ятрогении. Задачи и методы патологоанатомической службы. Подразделения патологоанатомической службы в РФ. Структура патологоанатомического отделения. Аутопсия. Биопсии. Деонтологические нормы в обращении с умершим, родственниками умершего, лечащим врачом.
9.	Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудов.	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Цереброваскулярная патология. Ишемическая болезнь сердца. Пороки сердца. Кардиомиопатии. Ревматические болезни. Васкулиты.
10.	Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфатической ткани.	Анемии, виды, патологоанатомические проявления. Гемобластозы, общая характеристика, классификация. Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лимфомы, классификация. Лимфома Ходжкина. Принципы современной патологоанатомической диагностики.
11.	Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.	Ателектазы. Сосудистая патология легких. Острые легочные инфекции: бронхит, пневмонии. Долевая пневмония. Бронхопневмония. Межуточная пневмония. Абсцесс и гангрена легкого. Плевриты. Хронические неспецифические заболевания легких, классификация. Хронический бронхит, бронхоэктазы, эмфизема легких. Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Опухоли. Рак легкого.
12.	Патологическая анатомия заболеваний органов пищеварения.	Болезни пищевода: эзофагит, рак пищевода. Болезни желудка: гастрит, язвенная болезнь, опухоли. Рак желудка. Болезни кишечника: энтериты, колиты, аппендицит, опухоли. Болезнь Крона, неспецифический язвенный колит. Колоректальный рак. Перитонит. Болезни печени: гепатозы, гепатиты, цирроз печени. Опухоли печени.
13.	Патологическая анатомия заболеваний почек и мочевыводящих путей.	Болезни почек, классификация, принципы морфологической диагностики. Гломерулонефриты. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность. Тубулоинтерстициальный нефрит. Пиелонефрит. Нефролитиаз. Гидронефроз. Аномалии развития. Опухоли почек.
14.	Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции.	Болезни гипофиза, надпочечников, опухоли. Болезни щитовидной и паращитовидных желез. Зоб, тиреоидиты. Опухоли щитовидной железы, рак. Опухоли диффузной эндокринной системы. Патологическая анатомия сахарного диабета.
15.	Патологическая анатомия заболеваний половых органов и молочных желез.	Воспалительные и дисгормональные заболевания женских половых органов и молочной железы. Опухоли матки, яичников, молочной железы. Рак шейки и тела матки, злокачественные опухоли яичников, рак молочной железы. Болезни мужских половых органов: воспалительные заболевания, гиперплазия и рак предстательной железы, патология яичек, опухоли.
16.	Патологическая анатомия беременности и	Патология беременности, послеродового периода и плаценты. Невынашивание, внематочная беременность,

	послеродового периода. Пре- и перинатальная патология.	гестозы. Трофобластические болезни. Пре- и перинатальная патология: общая характеристика. Врожденные пороки развития, фетопатии. Перинатальная патология: задержка внутриутробного развития плода, недоношенность, переносимость. Пневмопатии, Родовая травма, гемолитическая болезнь новорожденных
17.	Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц.	Заболевания опорно-двигательного аппарата классификация. Пороки развития и дисплазии костной ткани. Несовершенный остеогенез. Остеопетроз. Фиброзная дисплазия костей. Остеопороз, рахит, паратиреоидная остеодистрофия. Болезнь Педжета. Остеомиелит. Опухоли костной и хрящевой ткани. Болезни суставов.
18.	Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.	Сосудистые заболевания головного мозга. Менингиты. Энцефалиты. Демиелинизирующие заболевания головного мозга: рассеянный склероз. Болезнь Альцгеймера. Опухоли центральной нервной системы.
19.	Патологическая анатомия инфекционных болезней.	Общая клинико-морфологическая характеристика инфекционного процесса. Вирусные инфекции. ОРВИ. ВИЧ-инфекция. Особо опасные и карантинные инфекции. Бактериальные кишечные инфекции. Детские инфекции. Туберкулез. Сепсис. Сифилис. Протозойные инфекции. Микозы. Гельминтозы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Патология клетки. Альтерация. Некроз, апоптоз.

Лекция 1. Патологическая анатомия: задачи, объекты и методы исследования. Исторические этапы развития патологии. Морфология повреждения. Некроз. Апоптоз.

Тема 2. Патологическая анатомия нарушений белкового, липидного, углеводного и пигментного обмена. Патологическое обезвреживание.

Лекция 2. Морфология нарушений белкового, липидного и углеводного обмена (паренхиматозные и стромально-сосудистые дистрофии).

Лекция 3. Патология пигментного обмена (смешанные дистрофии, патологическое обезвреживание).

Тема 3. Нарушение крово- и лимфообращения.

Лекция 4. Расстройства кровообращения: полнокровие, ишемия, кровотечение, плазморрагия, стаз. Нарушения водно-электролитного баланса.

Лекция 5. Расстройства кровообращения: тромбоз, эмболия, инфаркт. ДВС-синдром, тромбоэмболический синдром. Шок.

Тема 4. Острое и хроническое воспаление, виды и патологическая анатомия.

Лекция 6. Воспаление. I. История проблемы, биологическое значение, местные и общие проявления, фазы. Острое воспаление. Морфологические проявления экссудативного воспаления.

Лекция 7. Воспаление. II. Хроническое воспаление. Гранулематозы.

Тема 5. Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные состояния.

Лекция 8. Патология иммунной системы: реакции гиперчувствительности, аутоиммунные болезни, первичные и вторичные иммунодефициты.

Тема 6. Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Репарация.

Лекция 9. Процессы адаптации. Адаптационные изменения: гиперплазия, гипертрофия, атрофия, метаплазия. Регенерация. Репарация.

Тема 7. Опухоли.

Лекция 10. Опухоли: номенклатура, классификации. Этиология, механизмы канцерогенеза, морфогенез, метастазирование. Рост и строение доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухоли эпителиального генеза

Лекция 11. Опухоли мезенхимального генеза. Саркомы, опухоли из нервной и меланинообразующей ткани.

Лекция 12. Опухоли отдельных органов: легких, желудка и кишечника, матки, молочной железы.

Тема 8. Общее учение о болезни. Классификация болезней. Диагноз. Патологоанатомическая служба в РФ. Аутопсийный раздел работы. Биопсийный раздел работы. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии.

Тема 9. Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудов.

Лекция 13. Нозология, классификация болезней, диагноз. Болезни сосудов: атеросклероз, артериосклероз. Гипертоническая болезнь.

Лекция 14. Болезни сердца: ишемическая болезнь сердца, гипертрофия миокарда, легочное сердце. Болезни клапанов сердца, миокарда, перикарда. Кардиомиопатии.

Лекция 15. Ревматические болезни. Ревматизм. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Васкулиты.

Тема 10. Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфатической ткани.

Лекция 16. Патология клеток крови и костного мозга. I. Гемобластозы: общая характеристика. Лейкозы. Патология клеток крови и костного мозга. II. Лимфомы. Анемии.

Тема 11. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.

Лекция 17. Болезни легких: пневмонии - крупозная, бронхопневмония, межлунная пневмония. Сосудистая патология легких

Лекция 18. Болезни легких: обструктивные и рестриктивные заболевания легких, опухоли.

Тема 12. Патологическая анатомия заболеваний органов пищеварения.

Лекция 19. Болезни органов пищеварительной системы: классификация. Болезни желудка: гастрит, язвенная болезнь. Заболевания кишечника: энтериты, колиты, аппендицит, опухоли.

Лекция 20. Болезни печени: клиническая морфология печени, классификация, гепатозы, гепатиты. Циррозы и опухоли печени.

Тема 13. Патологическая анатомия заболеваний почек и мочевыводящих путей.

Лекция 21. Болезни почек: классификация. Гломерулонефриты. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность. Пиелонефрит. Опухоли почек.

Лекция 22. Болезни почек: Острая и хроническая почечная недостаточность. Пиелонефрит. Опухоли почек.

Тема 14. Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции.

Лекция 23. Эндокринные заболевания: сахарный диабет, болезни щитовидной железы. Опухоли эндокринных желез.

Тема 15. Патологическая анатомия заболеваний половых органов и молочных желез.

Лекция 24. Болезни женских половых органов: матки и яичников. Заболевания молочных желез. Болезни мужских половых органов.

Тема 16. Патологическая анатомия беременности и послеродового периода. Пре- и перинатальная патология.

Лекция 25. Патология беременности и послеродового периода: патология плаценты, спонтанные аборт, экстраэмбриональная беременность, гестозы, трофобластическая болезнь.

Лекция 26. Перинатальная патология. Врожденные пороки развития: классификация, характеристика. Перинатальная патология: задержка внутриутробного развития плода, недоношенность, переношенность. Пневмопатии. Родовая травма, гемолитическая болезнь новорожденных.

Тема 17. Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц.

Тема 18. Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.

Лекция 28. Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.

Тема 19. Патологическая анатомия инфекционных болезней.

Лекция 29. Инфекционные болезни: классификация, характеристика инфекционного процесса, местные и общие реакции при инфекциях. Вирусные инфекции: общие положения, ОРВИ, СПИД.

Лекция 30. Общая характеристика и классификация бактериальных инфекций. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера.

Лекция 31. Детские инфекции: корь, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция.

Лекция 32. Туберкулез: классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, патоморфоз. Сепсис: классификация, клинико-анатомические формы.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1. Патология клетки. Альтерация. Некроз, апоптоз.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 1. Патологическая анатомия: задачи, объекты и методы исследования. Исторические этапы развития патологии. Морфология повреждения. Некроз. Апоптоз.

Тема 2. Патологическая анатомия нарушений белкового, липидного, углеводного и пигментного обмена. Патологическое обызвествление.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 2. Морфология нарушений белкового, липидного и углеводного обмена (паренхиматозные и стромально-сосудистые дистрофии).

ПЗ 3. Патология пигментного обмена (смешанные дистрофии, патологическое обызвествление).

Тема 3. Нарушение крово- и лимфообращения.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 4. Расстройства кровообращения: полнокровие, ишемия, кровотечение, плазморрагия, стаз. Нарушения водно-электролитного баланса.

ПЗ 5. Расстройства кровообращения: тромбоз, эмболия, инфаркт. ДВС-синдром, тромбоэмболический синдром. Шок.

ПЗ 6. Коллоквиум №1. (тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 1-5)

Тема 4. Острое и хроническое воспаление, виды и патологическая анатомия.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 7. Воспаление. I. История проблемы, биологическое значение, местные и общие проявления, фазы. Острое воспаление. Морфологические проявления экссудативного воспаления. Воспаление. II. Хроническое воспаление. Гранулематозы. Регенерация. Репарация.

Тема 5. Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные состояния.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 8. Патология иммунной системы: реакции гиперчувствительности, аутоиммунные болезни, первичные и вторичные иммунодефициты.

Тема 6. Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Репарация.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 9. Процессы адаптации. Адаптационные изменения: гиперплазия, гипертрофия, атрофия, метаплазия.

Тема 7. Опухоли.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 10. Опухоли: номенклатура, классификации. Этиология, механизмы канцерогенеза, морфогенез, метастазирование. Рост и строение доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухоли эпителиального генеза

ПЗ 11. Опухоли мезенхимального генеза. Саркомы, опухоли из нервной и меланинообразующей ткани.

ПЗ 12. Опухоли отдельных органов: легких, желудка и кишечника, матки, молочной железы.

ПЗ 13. Коллоквиум №2 (тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 7-12).

Тема 8. Общее учение о болезни. Классификация болезней. Диагноз. Патологоанатомическая служба в РФ. Аутопсийный раздел работы. Биопсийный раздел работы. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии.

Тема 9. Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудов.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 14. Нозология, классификация болезней, диагноз. Болезни сосудов: атеросклероз, артериосклероз. Гипертоническая болезнь.

ПЗ 15. Болезни сердца: ишемическая болезнь сердца, гипертрофия миокарда, легочное сердце. Болезни клапанов сердца, миокарда, перикарда. Кардиомиопатии.

ПЗ 16.. Ревматические болезни. Ревматизм. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Васкулиты.

Тема 10. Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфатической ткани.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 17. Патология клеток крови и костного мозга. I. Гемобластозы: общая характеристика. Лейкозы. Патология клеток крови и костного мозга. II. Лимфомы. Анемии.

ПЗ 18. Коллоквиум №3. (тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 14-17)
Зачет

(сдача практических навыков, ситуационных заданий по темам ПЗ № 1-17)

Тема 11. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 19. Болезни легких: пневмонии - крупозная, бронхопневмония, межочечная пневмония. Сосудистая патология легких

ПЗ 20. Болезни легких: обструктивные и рестриктивные заболевания легких, опухоли.

Тема 12. Патологическая анатомия заболеваний органов пищеварения.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 21. Болезни органов пищеварительной системы: классификация. Болезни желудка: гастрит, язвенная болезнь. Заболевания кишечника: энтериты, колиты, аппендицит, опухоли.

ПЗ 22. Болезни печени: клиническая морфология печени, классификация, гепатозы, гепатиты. Циррозы и опухоли печени.

Тема 13. Патологическая анатомия заболеваний почек и мочевыводящих путей.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 23. Болезни почек: классификация. Гломерулонефриты. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность. Пиелонефрит. Опухоли почек. Болезни почек: Острая и хроническая почечная недостаточность. Пиелонефрит. Опухоли почек.

ПЗ 24. Коллоквиум №4. (тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 19-23)

Тема 14. Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 25. Эндокринные заболевания: сахарный диабет, болезни щитовидной железы. Опухоли эндокринных желез.

Тема 15. Патологическая анатомия заболеваний половых органов и молочных желез.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 26. Болезни женских половых органов: матки и яичников. Заболевания молочных желез. Болезни мужских половых органов.

Тема 16. Патологическая анатомия беременности и послеродового периода. Пре- и перинатальная патология.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 27. Патология беременности и послеродового периода: патология плаценты, спонтанные аборт, эктопическая беременность, гестозы, трофобластическая болезнь. Перинатальная патология. Врожденные пороки развития: классификация, характеристика. Перинатальная патология: задержка внутриутробного развития плода, недоношенность,

переносимость. Пневмопатии, Родовая травма, гемолитическая болезнь новорожденных

Тема 17. Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц.

Тема 18. Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 28. Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц. Введение в патологическую анатомию заболеваний центральной нервной системы.

ПЗ 29. Коллоквиум №5. (тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 25-28).

Тема 19. Патологическая анатомия инфекционных болезней.

Вопросы для обсуждения:

ПЗ 30. Инфекционные болезни: классификация, характеристика инфекционного процесса, местные и общие реакции при инфекциях. Вирусные инфекции: общие положения, ОРВИ. СПИД.

ПЗ 31. Общая характеристика и классификация бактериальных инфекций. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера. Детские инфекции: корь, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция.

ПЗ 32. Туберкулез: классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, патоморфоз. Сепсис: классификация, клинко-анатомические формы.

ПЗ 33. Коллоквиум №6.(тестирование и собеседование по вопросам ПЗ № 30-32).

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по темам 1-19.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по темам 1-19.

Темы и разделы, по которым рекомендована самостоятельная работа студентов:

Тема 1. Патология клетки. Альтерация. Некроз, апоптоз.

Тема 2. Патологическая анатомия нарушений белкового, липидного, углеводного и пигментного обмена. Патологическое обызвествление.

Тема 3. Нарушение крово- и лимфообращения.

Тема 4. Острое и хроническое воспаление, виды и патологическая анатомия.

Тема 5. Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные состояния

Тема 6. Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Репарация.

Тема 7. Опухоли.

Тема 8. Общее учение о болезни. Классификация болезней. Диагноз. Патологоанатомическая служба в РФ. Аутопсийный раздел работы. Биопсийный раздел работы. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии.

Тема 9. Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудов.

Тема 10. Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфатической ткани.

Тема 11. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.

Тема 12. Патологическая анатомия заболеваний органов пищеварения.

Тема 13. Патологическая анатомия заболеваний почек и мочевыводящих путей.

Тема 14. Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции.

Тема 15. Патологическая анатомия заболеваний половых органов и молочных желез.

Тема 16. Патологическая анатомия беременности и послеродового периода. Пре- и перинатальная патология.

Тема 17. Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц.

Тема 18. Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.

Тема 19. Патологическая анатомия инфекционных болезней.

Перечень тем докладов (презентаций), письменных заданий, рефератов

Программа обучения предполагает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студента.

Самостоятельная работа на практическом занятии проводится в соответствии с картой занятия.

Внеаудиторная самостоятельная работа

На этапе самоподготовки к теме занятия, рубежным и итоговым контролям включает:

- изучение теоретических вопросов темы, рекомендуемой основной и дополнительной литературы по теме занятия;
- работу с электронными тренажерами, обучающими программами;
- выполнение обязательных практических заданий на этапе самоподготовки к занятию;
- работу с глоссарием по теме занятия
- подготовку к текущему или промежуточному контролю
- оформление отчетов по практике и т.д.

Дополнительные виды и формы заданий:

- подготовка реферата/курсовой работы по теме, тема реферата выбирается из списка, предложенного преподавателем; подготовка обзора научной медицинской литературы;
- подготовка учебных схем, кодограмм и слайдов, презентаций и видеоматериалов, учебных видеофильмов и фотоальбомов, таблиц;
- участие в разработке дифференциально-диагностических алгоритмов;
- участие в разработке, введении в ЭВМ тестовых заданий и ситуационных задач;
- подготовка препаратов (макро-, микропрепаратов), материалов клинических наблюдений (case-report);
- работа в архиве ПАО/ЛПУ, анализ историй болезни/протоколов вскрытий.

Самостоятельная работа студентов направлена на более детальное изучение сложных и важных в практическом применении тем. Для выполнения самостоятельных заданий необходимо использовать как прилагаемый список литературы (основной, дополнительный), так и самостоятельно подобранный. Рекомендуется дистанционная работа с микропрепаратами по темам занятий CaseCenter, с тестовыми заданиями по теме занятия, с электронными учебными пособиями кафедры. При завершении курса необходимо представить и защитить реферативную работу или выполнить другой вид работы (пункт 2 – см. выше) по согласованию с преподавателем.

Рефераты

При написании студентом реферата используется материал, изложенный в лекциях, учебной литературе, рекомендуемой в списке литературы (основной, дополнительной), приведенном в настоящем учебно-методическом пособии, а также практический материал, периодическая печать, интернет-сайты и др. по выбранной теме. Объем работы реферата – 14–18 страниц машинописного текста 14 шрифта. Реферат выполняется в соответствии с установленными требованиями (методическими указаниями).

Примерная тематика рефератов

1. История патологической анатомии в России.
2. Иммуногистохимия в онкоморфологии.
3. Молекулярная патология в практической диагностике.
4. Особенности общепатологических процессов в детском и пожилом возрасте.
5. Механизмы, морфология, значение апоптоза.
6. Лечебный патоморфоз опухолей.
7. Шок: этиология, патогенез, патоморфология.
8. ДВС-синдром.
9. Тромбоэмболия легочной артерии.
10. Первичные иммунодефициты.
11. Вторичные иммунодефициты.
12. Механизмы и патоморфология реакций гиперчувствительности.
13. Аутоиммунные болезни.

14. Острые лейкозы.
15. Хронические лейкозы.
16. Патологическая анатомия лимфом.
17. Иммуногистохимия для диагностики лимфом.
18. Первичные васкулиты.
19. Бронхобиопсии.
20. Рак легкого.
21. Гастробиопсии.
22. Рак желудка.
23. Колоректальный рак.
24. Рак шейки матки.
25. Рак тела матки.
26. Опухоли яичников.
27. Рак молочной железы.
28. Опухоли предстательной железы.
29. Патологоанатомическая диагностика хронических гепатитов.
30. Циррозы печени.
31. Синдромы мальабсорбции: патоморфология, значение.
32. Перитонит: причины, стадии, патоморфология.
33. Нефротический синдром - клинико-морфологические варианты.
34. Патологическая анатомия сахарного диабета.
35. Опухоли щитовидной железы.
36. Патология меланоцитарной системы эпидермиса (пигментации, опухоли).
37. Дерматозы.
38. Хромосомные нарушения и цитогенетические заболевания.
39. Патология плаценты.
40. Патологическая анатомия сепсиса.
41. Оппортунистические инфекции.
42. ВИЧ-инфекция.
43. Вирусные гепатиты.
44. Полиомиелит.
45. Чума.
46. Туляремия.
47. Натуральная оспа.
48. Сыпной тиф.
49. Желтая лихорадка.
50. Геморрагические лихорадки.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом

знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Методические рекомендации студентам по самостоятельному изучению теоретического материала и выполнения практических работ

Программа курса предполагает значительный объем аудиторной и самостоятельной работы студента. Её результаты проверяются непосредственно на практических занятиях в форме устных ответов, письменных работ. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает: чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины, подготовку к практическим занятиям. Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе дисциплины. По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса. Для подготовки реферата, контрольной работы и углублённого изучения отдельных тем, рекомендуется ознакомиться с дополнительной литературой.

Виды методических рекомендаций для студентов:

Включают следующие рекомендации:

- для аудиторной работы студентов (самоподготовки и практических занятий)
- для внеаудиторной самостоятельной работы - СРС
- по выполнению курсовой работы (выполнение вне учебного плана)

Методические рекомендации для аудиторной работы студентов (самоподготовки, практических занятий) по дисциплине включают:

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Тематический план практических занятий

Структура занятия:

- актуальность, общая цель занятия, мотивационная характеристика
- перечень теоретических знаний и практических навыков, которыми студенты

должны овладеть (конкретные цели)

- план занятия, т.е. основные вопросы темы, задачи, график и виды работ/заданий с учетом хронометража
- материально-техническое оснащение занятия (видеоматериалы, макропрепараты, микропрепараты, электронограммы)
- методическое обеспечение занятия (рекомендуемая основная и дополнительная литература по данной теме)
- входной контроль - вопросы и/или задания для самоконтроля при подготовке студентов к занятию
- план работ с электронными тренажерами, обучающими программами
- обязательные задания на этапе самоподготовки к занятию
- учебная карта занятия - практические задания с методическими советами по их выполнению; ориентировочные основы действия (ООД) в ходе выполнения студентами практической или лабораторной работы
- задания для самостоятельной работы на занятии
- выходной контроль итогового уровня знаний и практических навыков студентов (вопросы, тесты, ситуационные задачи и др.)
- литература для углубленного изучения темы
- глоссарий

При описании морфологических изменений изучаемых макро- и микропрепаратов рекомендуется придерживаться следующих схем.

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

- 1) определить орган, часть органа или ткань;
- 2) описать размеры органа, толщину стенок органа;
- 3) охарактеризовать форму органа, размеры его полостей;
- 4) описать поверхность органа, вид органа на разрезе;
- 5) определить предполагаемую консистенцию органа;
- 6) отметить наличие очаговых или диффузных изменений органа, локализацию очага (очагов), форму, размеры, цвет, консистенцию, границы;
- 7) выделить основные патологические изменения в органе и ткани, на основе которых можно предполагать наличие определенного патологического процесса, заболевания;
- 8) назвать возможную причину, механизмы развития, клиническое (функциональное) значение данного патологического процесса, его исходы, осложнения, возможные причины смерти.

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

- 1) определить орган, ткань, основные структурные элементы органа, ткани;
- 2) назвать способ окраски препарата;
- 3) установить основные изменения отдельных структурных элементов ткани в сравнении с нормой;
- 4) определить изменения паренхиматозных элементов органа: охарактеризовать количество, размеры и форму ядер клеток, состояние цитоплазмы по сравнению с нормой, наличие включений;
- 5) отметить изменение стромальных элементов органа: состояние волокон соединительной ткани, наличие включений, клеточных инфильтратов, состояние сосудов (ширина стенки, просвета сосуда);
- 6) указать наиболее существенные изменения тканевых структур, клеток, стромы органа, позволяющие сделать заключение об определенном патологическом процессе, заболевании;
- 7) назвать возможные причины данного патологического процесса, механизмы его развития, клинические проявления, вероятные исходы.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических

данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Методические рекомендации для внеаудиторной СРС включают:

- Перечень видов и форм внеаудиторной СРС с указанием трудоемкости (количество ЗЭТ) и способов контроля их выполнения:

1. Формы участия в проведении НИР:

- Подготовка обзора научной медицинской литературы, реферата, разработка библиографического указателя, поиск научной литературы в системе Интернет, перевод иностранной литературы

- Выполнение курсовых/дипломных работ

- Участие в научных конференциях

2. Формы участия в выполнении учебно-методической работы:

- Подготовка учебных схем, кодограмм и слайдов, презентаций и видеоматериалов, учебных видеофильмов и фотоальбомов, таблиц

- Участие в разработке дифференциально-диагностических алгоритмов

- Участие в разработке, введении в ЭВМ тестовых заданий и ситуационных задач

- Техническое участие в подготовке, тиражировании учебно-методических материалов (пособий, рекомендаций и др.)

3. Виды работ, ориентированные на лечебную работу:

- Подготовка препаратов (макро-, микропрепаратов), материалов клинических наблюдений (case-report)

- Работа в архиве ПАО/ЛПУ, анализ историй болезни/протоколов вскрытий

- Рекомендации по выполнению отдельной формы СРС:

- актуальность, общая цель, мотивационная характеристика

- перечень теоретических знаний и практических навыков, которыми студенты должны овладеть (конкретные цели)

- план и график выполнения, трудоемкость в ЗЭТ

- разъяснения по содержанию, объему и ожидаемым результатам работы

- перечень заданий и рекомендации по их выполнению

- оформление результатов

- формы контроля/контрольные материалы

- рекомендуемая литература

Курсовые работы

При обучении дисциплине «патологическая анатомия» возможно выполнение курсовой работы, не предусмотренной учебным планом специальностей (внеплановой). Курсовая работа должна быть посвящена актуальной проблеме, иметь научную и практическую значимость, работа включает разделы:

- Введение
- Обзор литературы
- Материал и методы исследования
- Результаты исследования
- Заключение, выводы и рекомендации
- Список использованной литературы
- Приложения

Рекомендации по подготовке рефератов.

Тема реферата выбирается из рекомендованного преподавателем списка или по предложению студента с согласия преподавателя. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или

определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Реферат состоит из четырех основных частей:

- введения;
- основной части;
- заключения;
- списка использованной литературы (не менее 15 источников).

Во введении раскрывается значение и актуальность выбранной темы, определяется место проблемы в системе знаний. В основной части на основе анализа литературных источников излагаются и обобщаются различные точки зрения на исследуемую проблему, высказывается и обосновывается собственная точка зрения выполняющего работу. В заключении формулируются краткие выводы по изложенному материалу, и приводится собственная точка зрения на представленные в работе проблемы. Объем реферата 12-30 страниц машинописного текста.

Электронные учебные пособия кафедры для самостоятельной работы

На кафедре имеются следующие электронные учебные пособия:

1. Волкова Л.В. Патология почек (электронное пособие)
2. Волкова Л.В. Патология печени (электронное пособие)
3. Волкова Л.В. Интерактивная система «Диагностика»
4. Волкова Л.В. Videокурс «Избранные вопросы частной патологической анатомии: болезни желудочно-кишечного тракта и печени»
5. Базы данных с фото- и видеоархивами патологических изменений (макро – и микропрепараты), созданные на кафедре для ведения лекционного курса и практических занятий).

8. Фонд оценочных средств

К оценочным средствам поэтапного формирования результатов освоения дисциплины относятся задания, выполняемые студентами на учебных занятиях и во время самостоятельной работы:

- тестовые задания по темам практических занятий, по темам рубежных контролей (коллоквиумов);
- задания по темам практических занятий;
- вопросы к коллоквиумам;
- тесты и вопросы к зачету.

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Патология клетки.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Альтерация. Некроз, апоптоз. Введение в патологическую анатомию, объекты и методы исследования.		выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.
Тема 2. Патологическая анатомия нарушений белкового, липидного, углеводного и пигментного обмена. Патологическое обызвествление.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 3. Нарушение крово- и лимфообращения.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 4. Острое и хроническое воспаление, виды и патологическая анатомия.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 5. Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные состояния	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 6. Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Репарация.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 7. Опухоли.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 8. Общее учение о болезни. Классификация болезней. Диагноз. Патологоанатомическая служба в РФ. Аутопсийный раздел работы. Биопсийный раздел работы. Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 9. Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудов.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 10. Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфатической ткани.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 11. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 12. Патологическая анатомия заболеваний органов пищеварения.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 13. Патологическая анатомия заболеваний почек и мочевыводящих путей.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 14. Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 15. Патологическая анатомия заболеваний половых органов и молочных желез.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 16. Патологическая анатомия беременности и послеродового периода. Пре- и перинатальная патология.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 17. Болезни костной системы, суставов и скелетных мышц.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 18. Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
Тема 19. Патологическая анатомия инфекционных болезней.	ОПК-5, ОПК-10	Тестирование, опрос, контроль выполнения практических заданий по описанию макро- и микропрепаратов. Контроль выполнения самостоятельной внеаудиторной работы

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля.

1) **Примеры вопросов и заданий для текущего и промежуточного контроля (коллоквиума), зачета:**

Вопросы для контроля знаний на практическом занятии (вопросы открытого типа)

Тема: Опухоли: номенклатура, классификации. Этиология, механизмы канцерогенеза, морфогенез, метастазирование. Рост и строение доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухоли эпителиального генеза.

1. Дайте определение и укажите основные черты опухоли. Охарактеризуйте эпидемиологические особенности и этиологические факторы неоплазий.

2. Перечислите и дайте характеристику основным теориям развития опухолей. Изложите современные представления о механизмах канцерогенеза.

3. Что такое атипизм опухолевой клетки? Охарактеризуйте отдельные виды атипизма.

2) **Вопросы к коллоквиуму**

Вопросы и задания к коллоквиуму формируются путем извлечения заданий по соответствующим темам для текущего контроля (тесты, вопросы и ситуационные задачи, например к темам № 1 - № 3):

Устный опрос (вопросы открытого типа).

1. Опишите особенности макроскопического и микроскопического строения опухолей, виды роста и вторичные изменения в опухолях.

2. Что такое предопухолевые процессы, облигатный и факультативный предрак? Приведите примеры.

3. Охарактеризуйте основные принципы номенклатуры, классификации новообразований. Приведите гистогенетическую классификацию опухолей.

3) **Вопросы к экзамену**

Примеры экзаменационных билетов.

Экзаменационный билет № 1

1. **ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ.** Определение дисциплины. Объекты и методы исследования, уровни исследования. Аутопсия, значение. Биопсия, виды. Понятие о молекулярной патологии.

2. **ОПУХОЛИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:** виды доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, пути метастазирования

злокачественных новообразований.

3. **ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ:** определение, этиология, патогенез, стадии синдрома, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

Экзаменационный билет № 3

1. **ПАТОЛОГИЯ КЛЕТКИ.** Патология клеточного ядра и цитоплазмы. Нарушения митоза, хромосомные aberrации, хромосомные болезни. Патология эндоплазматической сети, митохондрий, лизосом, пероксисом, цитоскелета и клеточных мембран.

2. **ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:** определение, этиология и патогенез. Острые язвы желудка. Морфология хронической язвы в периоды обострения и ремиссии. Осложнения язвенной болезни и причины смерти.

3. **ХОЛЕРА:** определение, эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия стадий, осложнения, причины смерти.

4) Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций - портал тестирования <https://brs.kantiana.ru/>, официальный сайт БФУ им. И. Канта, база тестовых заданий в ауд. № 20 (ул.Д.Донского 27) в тестовой оболочке E-School, сборник тестовых заданий - Волкова Л. В. Тестовые задания по патологической анатомии : учеб. пособие для вузов / Л. В. Волкова, 2011. - 140, [2] с.

1. Пример «Владеть навыками макроскопической диагностики»

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

НА ВСКРЫТИИ УМЕРШЕГО ОТ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА: ПЕЧЕНЬ УВЕЛИЧЕНА В РАЗМЕРАХ, МЯГКОЙ КОНСИСТЕНЦИИ, ЯРКО-ЖЕЛТОГО ЦВЕТА, ПРИ РАЗРЕЗЕ ТКАНИ – НА ЛЕЗВИИ НОЖА ОСТАЮТСЯ КАПЕЛЬКИ ЖИРА. ТАКАЯ ПЕЧЕНЬ НОСИТ НАЗВАНИЕ

- а) «гусиной» (+)
- б) «мускатной»
- в) «саговой»
- г) «сальной»

2. Пример «Знать гистологические изменения в тканях при патологии»

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

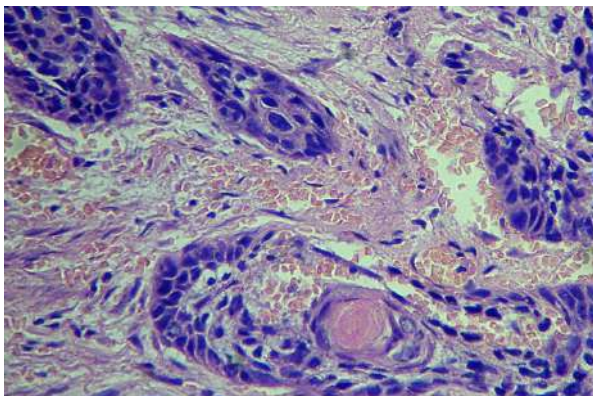
УКАЖИТЕ ВИД ДИСТРОФИИ, ПРИ КОТОРОЙ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ ФЕНОМЕН МЕТАХРОМАЗИИ:

- а) углеводная
- б) фибриноидное набухание
- в) мукоидное набухание (+)
- г) жировая

3. Пример «Владеть навыками микроскопической диагностики»

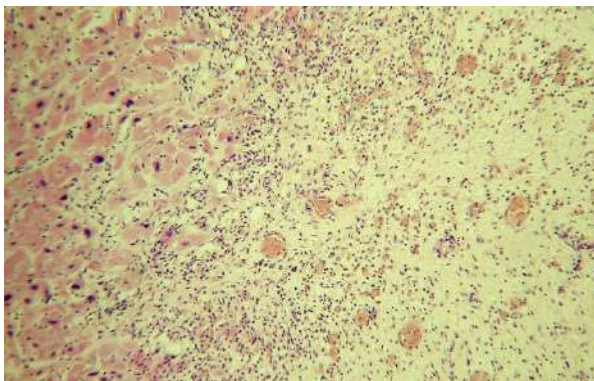
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОПУХОЛИ ВЫЯВЛЕНЫ «РАКОВЫЕ ЖЕМЧУЖИНЫ» (см. изображение). УКАЖИТЕ ВИД ДИСТРОФИИ, К КОТОРОЙ ОТНОСЯТСЯ ЭТИ ИЗМЕНЕНИЯ:



- а) углеводная
- б) роговая (+)
- в) гидропическая
- г) жировая

4. Пример «**Уметь** диагностировать патологические изменения на гистологических срезах». ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ
УКАЖИТЕ СТАДИЮ ИНФАРКТА МИОКАРДА, ДЛЯ КОТОРОЙ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ (см. изображение):



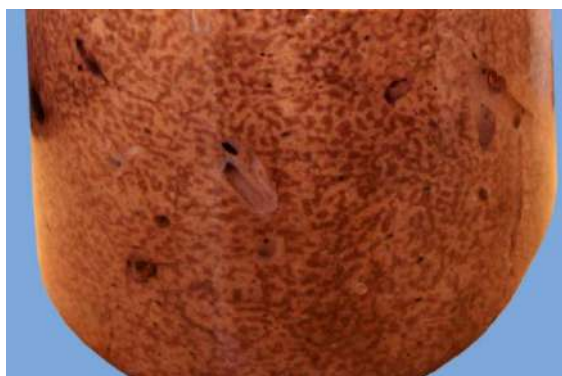
- а) некротическая
- б) ишемическая
- в) острая
- г) организация (+)

5) Примеры ситуационных задач (с эталонами ответов) для промежуточного и итогового контроля.

1. Пример «**Знать** макроскопические признаки патологии органов и тканей».

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

СМЕРТЬ БОЛЬНОГО НАСТУПИЛА ВСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, РАЗВИВШЕЙСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ. ВАШЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПРОЦЕССЕ, РАЗВИВШЕМСЯ В ПЕЧЕНИ (см. изображение):

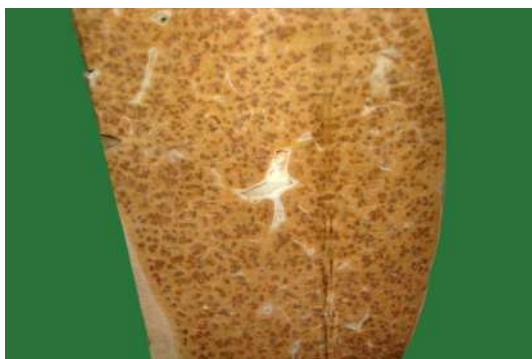


- 1) мускатная печень (+)
- 2) бурая атрофия
- 3) пигментный цирроз
- 4) гусиная печень

2. Пример «**Уметь** диагностировать патологические изменения по макроскопическим изменениям органов».

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ИЗУЧИТЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЕЛЕЗЕНКЕ, ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ВСКРЫТИИ УМЕРШЕГО ОТ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ (см.изображение). ТАКАЯ СЕЛЕЗЕНКА НОСИТ НАЗВАНИЕ



- а) сальной
- б) саговой (+)
- в) порфировой
- г) глазурной

3. Пример «**Уметь** диагностировать клинические синдромы на основе анамнеза и макроскопических изменений органов».

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

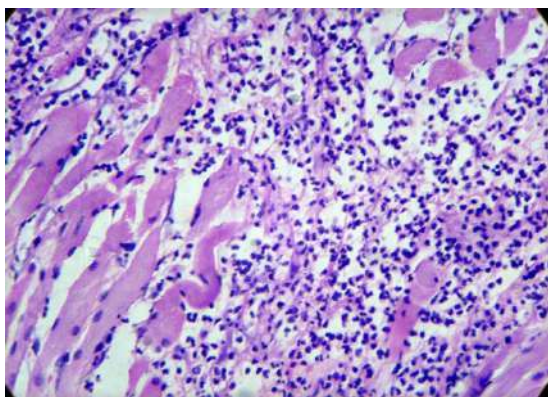
ПРИ ВСКРЫТИИ БОЛЬНОГО, УМЕРШЕГО ОТ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА, ОБНАРУЖЕНЫ МНОЖЕСТВЕННЫЕ ИНФАРКТЫ В СЕЛЕЗЕНКЕ, ПОЧКАХ И ГОЛОВНОМ МОЗГЕ. УКАЖИТЕ НАЗВАНИЕ СИНДРОМА, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНЫ ЭТИ ИЗМЕНЕНИЯ:

- а) антифосфолипидный
- б) тромбгеморрагический
- в) тромбоэмболический (+)
- г) ДВС-синдром

4. Пример «Владеть навыками клинико-морфологического анализа для диагностики патологического процесса»

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

У РЕБЕНКА 8 ЛЕТ В МЯГКИХ ТКАНЯХ В ОБЛАСТИ ШЕИ РАЗВИЛСЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС. ИМЕЮТСЯ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ВЫРАЖЕННАЯ ЛИХОРАДОЧНАЯ РЕАКЦИЯ. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ АУТОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА ИЗ ПОРАЖЕННОЙ ОБЛАСТИ ВЫЯВЛЕНЫ ХАРАКТЕРНЫЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ (см. изображение). ВАШЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:



- а) флегмона (+)
- б) апостема
- в) абсцесс
- г) гангрена

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)

Вопросы и задания к зачету (5 семестр) формируются путем извлечения заданий по соответствующим темам для текущего контроля (тесты, вопросы и ситуационные задачи к темам № 1 - № 10).

Основные рекомендуемые вопросы к зачету:

1. Предмет и методы патологической анатомии. Объекты и методы исследования. Аутопсия. Биопсия. Понятие о молекулярной патологии.
2. История патологической анатомии. Основные этапы в развитии патологической анатомии. Вклад К.Рокитанского, Р.Вирхова в развитие патологии.
3. Основные этапы развития патологической анатомии, ведущие патологоанатомические школы в России.
4. Патология клетки. Органеллы клетки и их структурные изменения.
5. Паренхиматозные белковые дистрофии. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
6. Паренхиматозные жировые дистрофии. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы. Липидозы.
7. Паренхиматозные углеводные дистрофии. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы. Гликогенозы.
8. Стромально-сосудистые белковые дистрофии. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
9. Мукоидное набухание. Этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
10. Фибриноидное набухание. Этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
11. Гиалиноз. Этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.

12. Амилоидоз. Этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
13. Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
14. Нарушения обмена гемоглобина. Гемосидероз. Гемохроматоз.
15. Нарушения обмена билирубина. Желтухи.
16. Нарушения обмена меланина. Виды, этиопатогенез, морфология, значение.
17. Нарушения обмена нуклеопroteидов. Подагра. Мочекаменная болезнь.
18. Нарушения минерального обмена. Обмен кальция в организме, регуляция, нарушения. Кальцинозы. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
19. Образование камней. Виды, морфология, осложнения и исходы. Камни желчного пузыря, почек.
20. Некроз. Апоптоз. Морфогенез некроза. Макроскопические и микроскопические признаки некроза.
21. Этиологическая классификация некроза. Клинико-морфологические формы некроза.
22. Венозное полнокровие. Морфология острого общего венозного полнокровия. Хроническое общее венозное полнокровие. Морфология хронического общего венозного полнокровия.
23. Малокровие. Виды. Морфология острого и хронического малокровия.
24. Инфаркт. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
25. Кровотечения. Виды, причины, морфология, осложнения и исходы.
26. Плазморрагия. Стаз. Причины, морфология, осложнения и исходы.
27. Нарушение лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Лимфедема. Лимфостаз. Лимфорей Отеки. Эскикоз.
28. Тромбоз. Механизмы тромбообразования. Виды и морфология тромбов. Тромбоз в артериях, сердце и в венах. Значение, исходы тромбоза.
29. Эмболия. Виды и пути перемещения эмболов. Тромбоэмболия, причины, виды и значение.
30. Тромбоэмболия. Венозная и артериальная тромбоэмболия, причины.
31. Тромбоэмболия легочной артерии, причины. Значение и исходы тромбоэмболии легочной артерии.
32. Тромбоэмболический синдром, определение и причины. Патологическая анатомия тромбоэмболического синдрома.
33. ДВС-синдром. Причины и механизмы развития. Стадии, Патологическая анатомия.
34. Шок. Причины и механизмы развития. Стадии, Патологическая анатомия.
35. Воспаление. Сущность, причины, виды и биологическое значение воспаления. Системные проявления воспалительной реакции.
36. Фазы воспалительной реакции. Клинические признаки и симптомы воспаления.
37. Серозное и фибриновое воспаление. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
38. Гнойное воспаление. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
39. Геморрагическое, гнилостное воспаление. Катаральное воспаление. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
40. Пролиферативное воспаление. Виды, этиопатогенез, общие характеристики, осложнения и исходы.
41. Гранулематозное воспаление. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
42. Реакции гиперчувствительности. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
43. Иммунологическая недостаточность. Первичные иммунодефициты. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
44. Вторичная иммунологическая недостаточность. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.

45. Аутоиммунные болезни. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
46. Адаптация и компенсация. Виды приспособительных процессов.
47. Компенсация, фазы компенсаторного процесса, морфологические проявления. Патологическая анатомия компенсации и декомпенсации.
48. Гипертрофия. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы. Гипертрофия миокарда.
49. Гиперплазия. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы. Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия, клинико-морфологическая характеристика.
50. Метаплазия. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
51. Дисплазия. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
52. Атрофия. Виды, этиопатогенез, морфология, осложнения и исходы.
53. Регенерация. Морфогенез. Виды. Патологическая регенерация.
54. Заживление ран, виды. Грануляционная ткань, строение, значение. Патология заживления ран.
55. Склероз. Виды, причины и механизмы развития склеротических процессов.
56. Склероз. Фиброз. Цирроз. Организация. Инкапсуляция.
57. Опухоли. Этиология. Теории развития опухоли.
58. Молекулярные механизмы канцерогенеза.
59. Лечебный патоморфоз опухоли.
60. Фоновые и предопухолевые процессы, опухолевая прогрессия.
61. Инвазия. Метастазирование, виды. Рецидивирование.
62. Рост и морфология опухоли. Виды роста. Общее строение опухоли, макроскопическая и микроскопическая характеристика.
63. Понятие об атипизме, его виды. Тканевой и клеточный атипизм.
64. Степень дифференцировки опухоли. Grading. TNM-система.
65. Классификации опухолей. Цито- и гистогенез опухоли. Гистогенетическая классификация опухолей.
66. Клинико-морфологическая характеристика доброкачественных опухолей. Опухоли с местно деструирующим ростом.
67. Клинико-морфологическая характеристика злокачественных опухолей.
68. Местное и общее влияние опухоли на организм. Раковая кахексия.
69. Паранеопластические синдромы.
70. Противоопухолевый иммунитет.
71. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Виды, морфология, осложнения. Значение и исходы.
72. Злокачественные эпителиальные опухоли. Предраковые процессы. Виды злокачественных опухолей эпителиального генеза, характеристика.
73. Микроскопические формы рака. Рак *in situ*, плоскоклеточный рак. Аденокарцинома. Недифференцированный рак. Виды. Морфология.
74. Опухоли мезенхимального происхождения. Гистогенез, общая характеристика и терминология мезенхимальных опухолей.
75. Опухоли фиброзной и мышечной ткани. Виды, морфология.
76. Опухоли жировой ткани. Виды, морфология.
77. Опухоли сосудов. Виды, морфология. Саркома Капоши.
78. Опухоли хрящевой и костной ткани. Виды, морфология.
79. Рак легкого. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния. Патологическая анатомия. Осложнения. Метастазирование. Паранеопластические реакции.
80. Рак желудка. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния. Патологическая анатомия. Осложнения. Метастазирование.
81. Колоректальный рак. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния. Классификация, виды. Патологическая анатомия. Осложнения. Метастазирование.
82. Рак молочной железы. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния. Классификация, виды. Патологическая анатомия. Осложнения.

Метастазирование.

83. Принципы современной патоморфологической диагностики рака молочной железы.

84. Рак шейки матки. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния.

85. Классификация, виды. Патологическая анатомия. Осложнения. Метастазирование.

86. Рак тела матки. Этиопатогенез. Классификация. Предраковые состояния. Классификация, виды. Патологическая анатомия. Осложнения. Метастазирование.

87. Нозология. Классификация болезней. Международная классификация болезней МКБ-10.

88. Диагноз. Виды, структура.

89. Ятрогении. Расхождение диагнозов. Причины расхождений диагнозов

90. Атеросклероз. Этиопатогенез. Стадии морфогенеза. Патологическая анатомия.

Осложнения.

91. Клинико-морфологические формы атеросклероза. Виды, патологическая анатомия, осложнения.

92. Гипертензия. Виды. Симптоматические гипертензии. Гипертонический криз, патологическая анатомия.

93. Патоморфологические изменения сосудов при гипертензии. Доброкачественная и злокачественная гипертензия, клинико-морфологическая характеристика.

94. Гипертоническая болезнь. Этиопатогенез, стадии развития. Клинико-морфологические формы. Макро- и микроскопические изменения. Осложнения и причины смерти.

95. Ишемическая болезнь сердца. Этиопатогенез. Классификация. Осложнения и причины смерти.

96. Стенокардия. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.

97. Внезапная коронарная смерть. Патологическая анатомия.

98. Инфаркт миокарда, классификация. Стадии инфаркта миокарда, патологическая анатомия, осложнения.

99. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Виды, патологическая анатомия. Осложнения.

100. Кардиомиопатии. Классификация. Виды. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.

101. Приобретенные пороки сердца. Виды. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.

102. Порок митрального клапана. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.

103. Порок аортальных клапанов. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.

104. Ревматизм. Этиопатогенез. Ревматическая гранулема. Клинико-анатомические формы ревматизма.

105. Кардиоваскулярная форма ревматизма, патоморфология, осложнения, исходы.

106. Ревматоидный артрит. Этиопатогенез. Стадии ревматоидного синовита, патологическая анатомия. Осложнения и причины смерти. Ювенильный ревматоидный артрит.

107. Системная красная волчанка. Этиология и патогенез. Общая клинико-морфологическая характеристика. Осложнения и причины смерти.

108. Васкулиты. Виды, классификация. Первичные и вторичные васкулиты. Общая характеристика. Осложнения.

109. Анемии. Классификация. Постгеморрагические анемии, патоморфология. Железодефицитные анемии, причины, морфология.

110. Мегалобластные анемии, патогенез, патоморфология. Осложнения.

111. Гемолитические анемии. Виды, патогенез, патоморфология. Осложнения.

112. Гемобластозы. Виды. Этиопатогенез. Общая характеристика лейкозов и лимфом.

113. Острые лейкозы. Этиология, патогенез. Классификация. Общая характеристика.
114. Острый лимфобластный лейкоз. Этиопатогенез. Виды, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
115. Острый миелобластный лейкоз. Этиопатогенез. Виды, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
116. Хронические лейкозы. Этиология, патогенез. Классификация. Общая характеристика.
117. Хронический миелоцитарный лейкоз. Этиопатогенез. Стадии. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.
118. Хронический лимфолейкоз. Этиопатогенез. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.
119. Паранепротеинемические лейкозы, виды. Миеломная болезнь. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.
120. Лимфомы. Этиология, патогенез. Классификация. Общая характеристика.
121. Лимфома Ходжкина, патоморфологическая диагностика. Клинико-морфологическая классификация. Стадии болезни. Осложнения и исходы.
- Этика и деонтология в патологоанатомической практике.

Полный перечень вопросов для итогового контроля

ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ. Определение дисциплины. Объекты и методы исследования, уровни исследования. Аутопсия, значение. Биопсия, виды. Понятие о молекулярной патологии.

ИСТОРИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ. Основные этапы в развитии патологической анатомии. Вклад К.Рокитанского, Р.Вирхова в развитие патологии. Московская и петербургские школы патологоанатомов (А.И.Абрикосов, А.И. Струков, И.В. Давыдовский, Н.И. Аничков. Патологическая анатомия детского возраста (М.А.Скворцов, В.Д. Цинзерлинг, Т.Е. Ивановская).

ПАТОЛОГИЯ КЛЕТКИ. Патология клеточного ядра и цитоплазмы. Нарушения митоза, хромосомные aberrации, хромосомные болезни. Патология эндоплазматической сети, митохондрий, лизосом, пероксисом, цитоскелета и клеточных мембран.

ПАРЕНХИМАТОЗНЫЕ БЕЛКОВЫЕ ДИСТРОФИИ. Понятие о паренхиматозных дистрофиях, классификация. Паренхиматозные белковые дистрофии, общая характеристика. Гиалиново-капельная дистрофия; гидропическая дистрофия; роговая дистрофия: этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы.

ПАРЕНХИМАТОЗНЫЕ ЖИРОВЫЕ ДИСТРОФИИ (ЛИПИДОЗЫ): определение, причины и механизм развития. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек: этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы. Понятие о системных (наследственных) липидозах.

ПАРЕНХИМАТОЗНЫЕ УГЛЕВОДНЫЕ ДИСТРОФИИ: определение, виды, методы выявления. Нарушение обмена гликогена: причины, патологическая анатомия. Понятие о гликогенозах. Морфология нарушения обмена гликопротеидов. Слизистая дистрофия: этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы.

СТРОМАЛЬНО-СОСУДИСТЫЕ БЕЛКОВЫЕ ДИСТРОФИИ: определение, классификация. Мукоидное набухание; фибриноидное набухание: этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы.

ГИАЛИНОЗ: определение, этиология, патогенез, классификация. Гиалиноз сосудов, виды сосудистого гиалина. Гиалиноз соединительной ткани: механизм развития, патологическая анатомия. Исходы, значение гиалиноза.

АМИЛОИДОЗ: определение, состав амилоида, методы его выявления, классификация. Морфо- и патогенез амилоидоза. Патологоанатомическая характеристика амилоидоза. Вторичный амилоидоз: причины, механизм развития, функциональное значение.

СТРОМАЛЬНО-СОСУДИСТЫЕ ЖИРОВЫЕ ДИСТРОФИИ. Нарушение обмена нейтральных жиров. Классификация. Морфологические изменения при ожирении. Причины и механизм развития общего ожирения. Значение, исходы.

НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ГЕМОГЛОБИНОГЕННЫХ ПИГМЕНТОВ. Этапы обмена гемоглобина, гемоглобиногенные пигменты, виды, локализация, свойства. Общий гемосидероз: причины, патоморфология. Местный

гемосидероз, примеры. Гемохроматоз: виды, причины развития, патологическая анатомия, осложнения. Понятие о порфириях.

НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА БИЛИРУБИНА. Этапы обмена билирубина. Желтухи: виды, механизм развития. Надпеченочная; печеночная; подпеченочная желтухи: патологоанатомическая характеристика, исходы и значение.

НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ПРОТЕИНОГЕННЫХ (ТИРОЗИНОГЕННЫХ) ПИГМЕНТОВ: ВИДЫ. Нарушение обмена меланина: виды, причины, патологоанатомическая характеристика общих и местных изменений.

НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА НУКЛЕОПРОТЕИДОВ. Обмен нуклеопротеидов, виды его нарушений. Подагра: этиология, патогенез, патологическая анатомия осложнения. Мочекаменная болезнь; мочекислый инфаркт у новорожденных: общая характеристика.

НАРУШЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА. Обмен кальция в организме, регуляция, нарушения. Кальцинозы, виды, механизмы развития. Метастатическое; дистрофическое; метаболическое обызвествление: причины, патологоанатомическая характеристика, исходы.

ОБРАЗОВАНИЕ КАМНЕЙ. Камнеобразование: определение, виды камней, причины и патогенез. Камни желчного пузыря, мочевые камни: состав, значение для организма.

НЕКРОЗ: определение, морфогенез некроза, макро- и микроскопические признаки, местная и системная реакции на некроз.

АПОПТОЗ: морфология, значение, отличия от некроза.

НЕКРОЗ: определение, этиологическая классификация, клинико-морфологические формы некроза. Коагуляционный и колликовационный некрозы; гангрена; секвестр; инфаркт: причины, патологоанатомическая характеристика, исходы, значение.

ВЕНОЗНОЕ ПОЛНОКРОВИЕ: определение, виды, причины развития. Морфология острого общего венозного полнокровия. Местное венозное полнокровие: причины; патологоанатомическая характеристика.

ХРОНИЧЕСКОЕ ОБЩЕЕ ВЕНОЗНОЕ ПОЛНОКРОВИЕ: причины, механизм развития, патологоанатомическая характеристика изменений в печени, легких, почках, селезенке, коже.

МАЛОКРОВИЕ: определение, виды, изменения тканей при остром малокровии. Хроническое малокровие: причины, морфологические изменения в органах. Значение, исходы.

ИНФАРКТ: определение, причины, виды. Инфаркты миокарда, головного мозга, почек, легких, селезенки: патологоанатомическая характеристика, исходы, значение.

КРОВОТЕЧЕНИЯ: определение, классификация, виды в зависимости от причины и механизма развития. Кровоизлияния: виды, терминология. Значение кровотечений и кровоизлияний.

ПЛАЗМОРРАГИЯ. СТАЗ. Плазморрагия; стаз: определение, механизм развития, значение и исходы. Сладж-феномен: определение, патологоанатомическая характеристика.

НАРУШЕНИЕ ЛИМФООБРАЩЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ТКАНЕВОЙ ЖИДКОСТИ. Виды недостаточности лимфатической системы. Лимфедема: причины, виды и значение. Слоновость. Лимфостаз, лимфорея: патологоанатомическая характеристика. Отеки: механизм развития, классификация. Эксикоз: патологическая анатомия.

ТРОМБОЗ: определение, причины, механизм тромбообразования. Виды и морфология тромбов, отличие тромба от посмертного сгустка крови. Тромбоз в артериях, сердце и в венах. Значение, исходы тромбоза.

ЭМБОЛИЯ: определение, пути перемещения, классификация эмболов в зависимости от их природы. Воздушная, газовая, жировая, тканевая и микробная эмболии: причины, механизм развития, патологоанатомическая характеристика, значение и исход.

ТРОМБОЭМБОЛИЯ: причины, механизм развития, значение. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, патологоанатомическая характеристика, значение и исходы. Тромбоэмболический синдром: определение, причины, патологическая анатомия.

ДВС-СИНДРОМ: определение, причины, механизмы развития, стадии, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ШОК: определение, причины, виды, стадии, патологическая анатомия, осложнения и исходы. Морфологические изменения почек, печени, легких при шоке. Осложнения и исходы.

ВОСПАЛЕНИЕ: определение, биологическое значение, этиология, терминология, классификация, системные проявления воспалительной реакции.

ФАЗЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ. Альтерация, экссудация, пролиферация: определение, механизм развития, морфология. Клетки воспаления. Клинические признаки и симптомы воспаления. Исходы.

СЕРОЗНОЕ И ФИБРИНОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ. Виды экссудативного воспаления. Причины, морфология, исходы серозного воспаления. Фибринозное воспаление: причины, виды, механизмы развития, патологическая анатомия, исходы, примеры.

ГНОЙНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ: определение, причины. Гнойный экссудат: состав, значение. Абсцесс, апостема, флегмона, эмпиема: определение, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

КАТАРАЛЬНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ, ГЕМОМРАГИЧЕСКОЕ, ГНИЛОСТНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ: определение, причины, механизмы развития патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ПРОЛИФЕРАТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ: определение, причины, виды. Межуточное, гранулематозное воспаление, гиперпластические разрастания: определение, причины, патологическая анатомия, исходы. Морфогенез гранулемы.

ГРАНУЛЕМАТОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ: определение, виды гранул. Понятие о гранулематозных болезнях. Морфология туберкулезной, сифилитической, лепрозной гранулем. Значение, исходы гранулематозного воспаления.

РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ: определение, виды, механизмы развития. Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типов: морфология, клинические примеры. Трансплантационный иммунитет: клинко-морфологические проявления.

ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СИНДРОМЫ. ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СИНДРОМЫ: определение, виды. Первичные иммунодефицитные синдромы: причины и механизмы развития. Клинико-морфологические проявления недостаточности: клеточного и гуморального иммунитета; клеточного иммунитета; гуморального иммунитета.

ВТОРИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СИНДРОМЫ: определение, причины развития; классификация; клинко-морфологическая характеристика. Патология вилочковой железы: виды, этиология, патологоанатомическая характеристика, значение. Изменения периферической лимфоидной ткани при антигенной стимуляции и наследственной ее недостаточности: причины, патологоанатомическая характеристика.

АУТОИММУННЫЕ БОЛЕЗНИ: определение; этиологические факторы аутоиммунизации; группы заболеваний. Органоспецифические, органонеспецифические и аутоиммунные болезни промежуточного типа: клинко-морфологическая характеристика; примеры.

АДАПТАЦИЯ И КОМПЕНСАЦИЯ. Адаптация: определение, значение, виды, патологоанатомическая характеристика. Компенсация: определение, примеры, фазы компенсаторного процесса, патологическая анатомия компенсации и декомпенсации.

ГИПЕРТРОФИЯ: определение, виды. Гипертрофия миокарда: причины, механизмы развития, патологоанатомическая характеристика фаз компенсации и декомпенсации; экстракардиальные проявления.

ГИПЕРПЛАЗИЯ: определение, виды, причины и механизмы развития. Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия, клинко-морфологическая характеристика. Гиперплазия предстательной железы: патологическая анатомия. Значение гиперплазии.

МЕТАПЛАЗИЯ. ДИСПЛАЗИЯ. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия эпителия бронхов. Метаплазия эпителия пищевода и желудка, причины развития, морфология, значение. Дисплазия: определение, примеры, степени, морфологическая характеристика, значение.

АТРОФИЯ: определение, виды. Общая атрофия: формы, причины, морфология. Бурая атрофия миокарда, печени: патологоанатомическая характеристика. Виды местной атрофии. Исходы и значение для организма.

РЕГЕНЕРАЦИЯ: определение, уровни, классификация, морфогенез регенераторного процесса. Физиологическая, репаративная, патологическая регенерация: определение, примеры, морфогенез.

ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН: виды; заживление первичным и вторичным натяжением, патологоанатомическая характеристика, патология заживления ран.

СКЛЕРОЗ: определение, классификация, этиология и патогенез, морфогенез. Фиброз; цирроз; организация; инкапсуляция: определение, значение.

ОПУХОЛИ: определение, этиология, теории развития опухоли. Молекулярные механизмы канцерогенеза. Лечебный патоморфоз опухолей.

ПРЕДОПУХОЛЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ, ОПУХОЛЕВАЯ ПРОГРЕССИЯ. Фоновые и предопухолевые процессы. Облигатный и факультативный предрак, примеры. Морфогенез опухоли, стадии. Опухолевая прогрессия. Инвазия. Метастазирование, виды. Рецидивирование.

РОСТ И МОРФОЛОГИЯ ОПУХОЛИ. Виды роста опухоли. Общее строение опухоли, макроскопическая и микроскопическая характеристика. Понятие об атипизме, его виды, морфологическая характеристика. Степень дифференцировки опухоли. Гистогенез опухолей, примеры.

КЛАССИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ. Гистогенетическая классификация опухолей. Опухоли отдельных органов и систем. Опухоли детского возраста. Виды опухолей в соответствии клинко-морфологическими проявлениями. Классификация злокачественных опухолей с учетом степени их гистологической дифференцировки. TNM-система.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ. Клинико-морфологическая характеристика доброкачественных опухолей. Опухоли с местно деструктивным ростом, примеры. Клинико-морфологическая характеристика злокачественных опухолей. Местное и общее влияние опухоли на организм. Раковая кахексия. Паранеопластические синдромы. Противоопухолевый иммунитет.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ: виды, локализация. Опухоли из многослойного плоского и переходного эпителия; опухоли из железистого эпителия: локализация, виды, морфология, примеры, исходы и значение.

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ: определение, предраковые процессы. Микроскопические формы рака. Рак *in situ*, плоскоклеточный рак; аденокарцинома; недифференцированные формы рака: морфологическая характеристика, гистологические варианты.

ОПУХОЛЕЙ ЭКЗО- И ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗ, А ТАКЖЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ПОКРОВОВ: определение, разновидности, источники опухоли, доброкачественные и злокачественные варианты.

ОПУХОЛИ МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ: гистогенез, общая характеристика и терминология. Опухоли фиброзной и мышечной ткани; опухоли жировой ткани, опухоли сосудов, опухоли хрящевой и костной ткани: виды, гистологические варианты, пути метастазирования злокачественных новообразований, значение.

РАК ЛЕГКОГО: этиология, принципы международной классификации, предраковые изменения бронхов и легкого. Бронхогенный рак: макроскопические варианты, гистологические типы (плоскоклеточный, аденокарцинома, мелкоклеточный, крупноклеточный). Бронхиолоальвеолярный рак; нейроэндокринные опухоли; гамартома легких: клинко-морфологическая характеристика.

РАК ЖЕЛУДКА: предраковые состояния, классификация, макроскопическая характеристика, гистологические варианты, особенности метастазирования.

ОПУХОЛИ КИШЕЧНИКА. Доброкачественные эпителиальные опухоли: гистологические варианты, морфологическая характеристика. Злокачественные опухоли кишечника: рак тонкой и толстой кишки, предраковые процессы, гистологические типы, пути метастазирования злокачественных новообразований.

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: факторы риска, предраковые состояния, классификация, макроскопическая и микроскопическая характеристика, особенности метастазирования, принципы современной патоморфологической диагностики.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ: этиология, факторы риска, предраковые состояния, классификация, макроскопическая характеристика, гистологические варианты, пути метастазирования.

РАК ТЕЛА МАТКИ: этиология, факторы риска, предраковые состояния, классификация, макроскопическая характеристика, гистологические варианты, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ ПОЧКИ: виды; доброкачественные и злокачественные опухоли почек: гистологические варианты, макроскопическая характеристика, гистологические типы, пути метастазирования.

ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ: виды; доброкачественные и злокачественные опухоли печени: гистологические варианты, макроскопическая характеристика, гистологические типы, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ОБОЛОЧЕК МОЗГА: общие свойства, основные разновидности доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, исходы, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ МЕЛАНИНООБРАЗУЮЩЕЙ ТКАНИ: виды доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, исходы, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ НАДПОЧЕЧНИКОВ: виды доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: виды доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, пути метастазирования злокачественных новообразований.

ОПУХОЛИ ЦНС И ОБОЛОЧЕК МОЗГА: виды доброкачественных и злокачественных опухолей, их морфологические особенности, пути метастазирования злокачественных новообразований.

НОЗОЛОГИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ. ДИАГНОЗ. Определение болезни, стадии. Нозология, нозологическая форма. Номенклатура, принципы классификации болезней. Международная классификация болезней. Диагноз, виды. Структура диагноза.

ЯТРОГЕНИИ. РАСХОЖДЕНИЕ ДИАГНОЗОВ. Ятрогении: определение, классификация, категории, примеры. Расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов: категории, причины.

АТЕРОСКЛЕРОЗ: определение, виды, патогенез, стадии морфогенеза. Признаки волнообразного течения и прогрессирования атеросклероза. Осложнения, исходы атеросклероза.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ АТЕРОСКЛЕРОЗА. Атеросклероз аорты, виды аневризм; атеросклероз сосудов головного мозга; атеросклероз почечных артерий; атеросклероз сосудов кишечника; атеросклероз артерий конечностей: патологическая анатомия, исходы, осложнения.

ГИПЕРТЕНЗИЯ: определение, виды. Симптоматические гипертензии. Гипертонический криз: определение, морфология. Патоморфологические изменения сосудов при гипертензии. Доброкачественная и злокачественная гипертензия, клинικο-морфологическая характеристика, исходы, осложнения.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ: определение, факторы риска, этиология и патогенез, стадии развития, патологическая анатомия. Клинико-морфологические формы. Осложнения и причины смерти.

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: определение, этиология и патогенез, факторы риска, классификация. Острая ишемия миокарда: определение, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Инфаркт миокарда: определение, классификация, стадии, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.

ХРОНИЧЕСКАЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: определение, морфологические изменения в миокарде. Кардиосклероз, виды. Хроническая аневризма сердца: патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.

КАРДИОМИОПАТИИ: определение, классификация. Первичные и вторичные кардиомиопатии: определение, виды, патологоанатомическая характеристика, осложнения, исходы.

ПРИБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА: причины, механизм формирования. Виды пороков сердца. Порок митрального клапана. Порок аортальных клапанов. Осложнения, исходы.

РЕВМАТИЗМ: определение, этиология и патогенез, морфогенез. Ревматические гранулемы, неспецифические тканевые реакции. Клинико-анатомические формы ревматизма. Кардиоваскулярная форма: патологическая анатомия, осложнения, исходы.

РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия изменений в околоуставной соединительной ткани и синовиальной оболочке, осложнения и причины смерти.

СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА: определение, этиология и патогенез, общая клинико-морфологическая характеристика. Висцеральные проявления системной красной волчанки: патологоанатомические изменения сердца, сосудов, почек, суставов, кожи; осложнения и причины смерти.

СИСТЕМНАЯ СКЛЕРОДЕРМИЯ И ДЕРМАТОМИОЗИТ: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы, осложнения.

ВАСКУЛИТЫ: определение, виды, классификация. Первичные васкулиты: виды, патоморфология. Узелковый периартериит: определение, патоморфология. Вторичные васкулиты. Осложнения.

ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ: определение, этиология, патогенез, классификация, клинико-морфологические синдромы. Острый лимфобластный и миелобластный лейкозы: определение, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.

ХРОНИЧЕСКИЕ ЛЕЙКОЗЫ: определение, классификация. Хронический миелоидный лейкоз: стадии, патологическая анатомия. Хронический лимфолейкоз: патологическая анатомия. Парпротеинемические лейкозы: определение, виды. Миеломная болезнь, морфология.

ЛИМФОМЫ. ЛИМФОМА ХОДЖКИНА. Лимфомы: определение, этиология, патогенез, классификация. Лимфома Ходжкина: патоморфологическая диагностика, клинико-морфологическая классификация, стадии болезни. Осложнения и исходы.

ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ. ГРИПП.COVID-19. Особенности вирусной инфекции. Взаимоотношения вируса с клеткой-мишенью. Грипп и COVID-19: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ОРВИ. ПАРАГРИПП. АДЕНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ. РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ. ОРВИ: общая характеристика, виды. Парагрипп; аденовирусная инфекция, респираторно-синцициальная инфекция: этиология, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ: этиология, патогенез, периоды болезни, их клинико-морфологическая характеристика. Оппортунистические инфекции и злокачественные опухоли при СПИДе. Клинические варианты СПИДа, причины смерти.

БРЮШНОЙ ТИФ: определение, этиология, патогенез, общие изменения, местные изменения в кишечнике, патоморфология стадий болезни, осложнения, причины смерти.

ДИЗЕНТЕРИЯ: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия стадий, осложнения, исходы. **Амебиаз:** этиология, патогенез, морфология, осложнения.

ХОЛЕРА: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия стадий, осложнения, причины смерти.

ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ. ФОРМЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ. Этиология, патогенез; морфология первичного туберкулезного комплекса в легких, кишечнике; заживление первичного комплекса. Формы прогрессирования первичного туберкулеза. Осложнения, исходы.

ГЕМАТОГЕННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ: определение, отличие гематогенного туберкулеза от первичного. Патологическая анатомия генерализованного гематогенного туберкулеза, гематогенного туберкулеза с преимущественным поражением легких, гематогенного туберкулеза с преимущественным внелегочным поражением.

ВТОРИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ: особенности заболевания, формы-фазы болезни. Патологическая анатомия острого очагового, фиброзно-очагового, инфильтративного туберкулеза, туберкуломы, казеозной пневмонии.

ВТОРИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ. ПАТОМОРФОЗ. Острый кавернозный туберкулез; фиброзно-кавернозный туберкулез; цирротический туберкулез: патологическая анатомия, осложнения и причины смерти. Патоморфоз туберкулеза

СИФИЛИС: этиология и патогенез, патологическая анатомия первичного, вторичного и третичного периодов сифилиса. Висцеральный; врожденный сифилис: клинко-морфологическая характеристика.

СЕПСИС: определение; этиологические, эпидемиологические, клинические, иммунологические особенности инфекции; патогенез, классификация. Местные и общие патологоанатомические изменения при сепсисе. Септицемия и септикопиемия: определение, патологическая анатомия.

СЕПТИЧЕСКИЙ ЭНДОКАРДИТ: определение, этиология, патогенез, классификация, изменения сердца и сосудов, экстракардиальные проявления, осложнения и исходы.

КОРЬ: определение, этиология, патогенез, стадии болезни. Патологическая анатомия кори, осложнения и исходы.

ДИФТЕРИЯ: определение, этиология, патогенез. Дифтерия зева и миндалин; дифтерия дыхательных путей: патологическая анатомия; ранние и поздние осложнения, причины смерти.

СКАРЛАТИНА: определение, этиология, патогенез, клинко-морфологические периоды болезни; местные и общие изменения, формы болезни, патологическая анатомия, осложнения и исходы

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ: этиология, патогенез, классификация. Патологическая анатомия менингококкового назофарингита, менингококкового менингита, менингококками; осложнения и причины смерти

ЧУМА: этиология, эпидемиология, патогенез. Бубонная, кожно-бубонная, первично-легочная и первично-септическая формы: патоморфология, исходы, осложнения и причины смерти.

СИБИРСКАЯ ЯЗВА: этиология, эпидемиология, патогенез. Патоморфология кожной, кишечной, первично-легочная и первично-септическая формы болезни; исходы, осложнения и причины смерти

ОСТРЫЙ БРОНХИТ. БРОНХОПНЕВМОНИЯ. Острый бронхит: определение, этиология и патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Бронхопневмония: определение, этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия; особенности в зависимости от вида возбудителя.

КРУПОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ: определение, этиология и патогенез морфогенез, патологическая анатомия стадий болезни. Легочные и внелегочные осложнения. Пневмония Фридлендера: этиология, морфологические особенности. Патоморфоз крупозной пневмонии. Осложнения и исходы.

МЕЖУТОЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ: определение, виды, этиология и патогенез, патологическая анатомия, клинко-морфологические особенности, осложнения и исходы.

ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ: определение, общая характеристика, классификация. Хронический бронхит; бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь: патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ: определение, классификация. Хроническая диффузная обструктивная эмфизема легких: этиология патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА: определение, этиология, патогенез, классификация. Атопическая и инфекционно-аллергическая бронхиальная астма: причины возникновения, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

РЕСТРИКТИВНЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ. ПНЕВМОКОНИОЗЫ. Рестриктивные болезни лёгких: определение, классификация. Фиброзирующий альвеолит: виды, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти. Пневмокониозы: определение, классификация. Силикоз; асбестоз; антракоз: этиология, патоморфология, осложнения и причины смерти.

ОСТРЫЙ ГАСТРИТ. ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ. Этиология и патогенез. Формы острого гастрита, морфология. Классификация хронического гастрита, морфология. Осложнения и исходы.

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ: определение, этиология и патогенез. Острые язвы желудка. Морфология хронической язвы в периоды обострения и ремиссии. Осложнения язвенной болезни и причины смерти.

КОЛИТ. Острый колит: этиология, виды, морфология. Хронический колит: этиология, виды, патологическая анатомия. Некротический энтероколит новорожденных.

ХРОНИЧЕСКИЕ ИДИОПАТИЧЕСКИЕ КОЛИТЫ. Болезнь Крона: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия. Неспецифический язвенный колит: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия. Осложнения и исходы болезни Крона и неспецифического язвенного колита.

АППЕНДИЦИТ: определение, классификация, этиология, патогенез. Острый аппендицит: морфологические формы, патологическая анатомия. Хронический аппендицит. Осложнения.

БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ. ГЕПАТОЗЫ. Классификация болезней печени. Гепатозы: определение, виды. Массивный прогрессирующий некроз печени: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы. Стеатоз печени: этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы.

ОСТРЫЕ И ХРОНИЧЕСКИЕ ГЕПАТИТЫ. Острые гепатиты: этиология, виды, осложнения и исходы. Хронические гепатиты: определение, этиология, виды. Алкогольный гепатит, лекарственный гепатит, аутоиммунный гепатит: патологическая анатомия, исходы.

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ: классификация. Вирусный гепатит А: клинко-морфологическая характеристика. Вирусный гепатит В: патогенез, формы болезни, патологическая анатомия, осложнения и исходы. Вирусный гепатит С: клинко-морфологические особенности, исходы.

ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ: определение, этиология, классификация, морфогенез, морфогенетические типы, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти

БОЛЕЗНИ ПОЧЕК: общая характеристика, классификация. Гломерулопатии: определение, этиология, патогенез, общая характеристика. Тубулопатии: определение, виды. Болезни интерстиция: общая характеристика. Пороки развития. Поликистоз почек.

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ: определение, классификация, этиология и патогенез. Острый гломерулонефрит: патоморфология, исходы. Подострый гломерулонефрит: патоморфология. Хронический гломерулонефрит: виды, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ. АМИЛОИДОЗ ПОЧЕК. Нефротический синдром: определение, классификация. Липоидный нефроз; мембранозная нефропатия; фокальный сегментарный гломерулярный склероз. Амилоидоз почек: причины и стадии болезни, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: определение, этиология, патогенез, стадии синдрома, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

ПИЕЛОНЕФРИТ. НЕФРОЛИТИАЗ. Пиелонефрит: определение, этиология и патогенез. Острый и хронический пиелонефрит: патологическая анатомия, осложнения и исходы. Нефролитиаз. Гидронефроз.

НЕФРОСКЛЕРОЗ: определение, этиология, классификация, патогенез и морфогенез, патологическая анатомия. Хроническая почечная недостаточность: определение, патологическая анатомия. Патологическая анатомия хронической субуремии.

БОЛЕЗНИ ГИПОФИЗА И НАДПОЧЕЧНИКОВ. Общая характеристика болезней эндокринной системы, классификация. Болезни гипофиза: виды, клиничко-морфологическая характеристика. Болезни надпочечников: общая характеристика. Аддисонова болезнь: этиология, патологическая анатомия, причины смерти.

БОЛЕЗНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Зоб: определение, классификация, морфологические и гистологические варианты. Эндемический, спорадический, диффузный токсический зоб: этиология, патогенез, патологическая анатомия, причины смерти. Тиреоидиты: виды, патологическая анатомия, исходы.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: определение, классификация, этиология, патогенез, патоморфологические изменения поджелудочной железы, экстрапанкреатические изменения (поражение печени, почек). Макро- и микроангиопатии: патологоанатомическая характеристика. Осложнения и причины смерти.

БОЛЕЗНИ КОСТНОЙ СИСТЕМЫ. Заболевания костей: классификация. Остеопороз; болезнь Педжета; паратиреоидная остеодистрофия; остеомиелит: этиология, патогенез, патоморфология, осложнения, исходы.

ОСТЕОПОРОЗ. РАХИТ. Остеопороз; рахит; остеомалация: определение, этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения.

БОЛЕЗНИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. Цереброваскулярные болезни: этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Менингит; энцефалит: причины, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

БОЛЕЗНИ МАТКИ. Болезни шейки матки: общая характеристика. Цервициты; истинная эрозия; эндоцервикоз: определение, этиология, патоморфология. Воспалительные заболевания тела матки, маточных труб и яичников: патологоанатомическая характеристика. Эндометриоз: определение, этиология, патогенез, патоморфология, исходы.

ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА. Понятие о болезнях беременности и послеродового периода. Внематочная беременность; самопроизвольный аборт: определение, классификация, причины. Пузырный занос; хорионэпителиома: этиология, патогенез, патологоанатомическая характеристика, осложнения, исходы.

ГЕСТОЗЫ: определение, классификация, этиология и патогенез. Преэклампсия и эклампсия: патологическая анатомия, осложнения и причины смерти.

ПАТОЛОГИЯ ПОСЛЕДА. Понятие о патологии системы «мать-плацента-плод». Пороки развития последа. Плацентарная недостаточность: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия. Инфекции последа: механизмы развития, этиология, патологическая анатомия

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ. Тератология, критические периоды развития, тератогенный терминационный период. Гаметопатии. Бластопатии и эмбриопатии. Пороки развития: классификация, этиология, патогенез. Фетопатии: виды, примеры.

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ. Болезни перинатального периода, общая характеристика. Недоношенность и переносимость. Асфиксия плода и новорожденного. Макросомия, гипотрофия, задержка внутриутробного развития плода. Болезнь гиалиновых мембран: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Внутричерепные кровоизлияния при родовой травме. Гипоксически-ишемические повреждения головного мозга.

Примерный перечень экзаменационных микропрепаратов

№	Препарат	№	Препарат
1	Жировая дистрофия печени	19	Печень при миелолейкозе

2	Гиалиноз капсулы селезенки	20	Лимфоузел при лимфогранулематозе
3	Гиалиноз сосудов селезенки	21	Геморрагический трахеит при гриппе
4	Пигментный невус	22	Коревая гигантоклеточная пневмония
5	Известковые метастазы в почку	23	Мозговидное набухание пейеровой бляшки при брюшном тифе
6	Красный тромб	24	Туберкулезный лептоменингит
7	Ишемический инфаркт почки с явлением организации	25	Атеросклеротическая бляшка
8	Инфаркт миокарда	26	Бронхопневмония
9	Эмболический абсцесс легкого	27	Геморрагическая бронхопневмония
10	Фибринозно-гнойный плеврит	28	Хронический бронхит с сетчатым пневмосклерозом
11	Папиллома	29	Флегмонозный аппендицит
12	Аденома надпочечника	30	Цирроз печени
13	Ювенильный полип кишечника	31	Острый гломерулонефрит
14	Плоскоклеточный рак с ороговением	32	Поликистоз почек
15	Гемангиома кожи	33	Гидронефроз
16	Мультиформная глиобластома	34	Коллоидный зоб
17	Невринома	35	Пузырный занос
18	Рак молочной железы	36	Аборт. Соскоб эндометрия

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двух-балльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения	хорошо		81-90

		или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	не зачтено	70 и менее

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6139-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html>
2. Патологическая анатомия : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 4-е изд., сокр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-7683-3, DOI: 10.33029/9704-7683-3-PA4-2023-1-832. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html>

Дополнительная литература

1. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html>
2. Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям (общая патология) : интерактивное электронное учебное издание / Коган Е. А. , Бехтерева И. А. , Пономарев А. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2404.html>
3. Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2404P2v1>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Кириенкова Е.В., д.м.н., профессор кафедры фундаментальной медицины Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Вульф М.А., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной медицины Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Турсунов Р.М., к.м.н., доцент кафедры фундаментальной медицины Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого
совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Патофизиология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Патофизиология».

Цель дисциплины: умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и регресса

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	Знать: - причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; - этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии; - основные библиографические ресурсы медико-биологических дисциплин; - принципы клинико-лабораторной диагностики заболеваний; Уметь: проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных результатов обследования больного; - на основании стандартных методов обследования больного формулировать диагноз больного; - формулировать диагноз больного на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; -проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития

		патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики; -применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности; Владеть: - принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; -навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; -основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патофизиология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии.	Основные этапы становления и развития патофизиологии. Патофизиология как фундаментальная и интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура патофизиологии: общая патофизиология (общая нозология; типовые патологические процессы); типовые формы патологии органов и функциональных систем. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патофизиологии. Моделирование как основной и специфический метод патофизиологии. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения.
2.	Общая нозология.	Основные этапы становления и развития патофизиологии. Патофизиология как фундаментальная и интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура патофизиологии: общая патофизиология (общая нозология; типовые патологические процессы); типовые формы патологии органов и функциональных систем. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патофизиологии. Моделирование как основной и специфический метод патофизиологии. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Общая нозология. Учение о болезни Основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (синдром становления болезни, предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем. Характеристика понятия “болезнь”. Стадии болезни. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Принципы классификации болезней. Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Понятие о полиэтиологичности болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней. Общий патогенез. Причинно-следственные связи в патогенезе; первичные и вторичные повреждения. Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Единство функциональных и

		структурных изменений в патогенезе заболеваний. Исходы болезней. Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации.
3.	Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды.	Болезнетворные факторы внешней среды. Повреждающее действие <i>физических</i> факторов. Повреждающее действие механических воздействий, электрического тока, ионизирующих излучений, факторов космического полета. Патогенное действие <i>химических</i> факторов: экзо- и эндогенные интоксикации. Алкоголизм, токсикомания, наркомания: характеристика понятий, виды, этиология, патогенез, проявления, последствия. Болезнетворное влияние <i>биологических</i> факторов; вирусы, риккетсии, бактерии и паразиты как причины заболеваний. <i>Психогенные</i> патогенные факторы; понятие о ятрогенных болезнях. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека.
4.	Повреждение клетки. Шок	Причины повреждения клетки: экзо- и эндогенные; инфекционно-паразитарные и неинфекционные; физические, химические, биологические. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки; значение перекисного окисления липидов (ПОЛ) в повреждении клетки; прооксиданты и антиоксиданты; альтерация клеточных мембран амфифильными соединениями и детергентами; повреждение рецепторов клеточных мембран. Нарушение механизмов регуляции функции клеток. Роль вторичных мессенджеров. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Значение дисбаланса ионов натрия, калия, кальция и жидкости в механизмах повреждения клетки. Нарушение механизмов, контролирующих пластическое обеспечение клетки и деятельность ядра. Повреждение генетического аппарата. Проявления повреждения клетки: специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Признаки повреждения; отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, появление флюоресценции, нарушение клеточных функций и др. Дистрофии и дисплазии клетки, паранекроз, некробиоз, некроз, аутолиз. Ферменты - маркеры цитолиза, их диагностическое и прогностическое значение. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимутационные системы. Приспособительные изменения функции клетки, ее рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции

		восстановительных процессов в поврежденных клетках. Методы выявления повреждения клеток различных органов и тканей в клинике.
5.	Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермии.	Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. <i>Лихорадка как компонент ответа острой фазы</i>. Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки. Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии. Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия. Гипотермические состояния, медицинская гибернация: характеристика понятий, последствия, значение для организма.
6.	Реактивность и резистентность организма. Их значение в патологии.	Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реакция, реактивность, резистентность. Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммуногенная) и неспецифическая. Формы реактивности: нормергическая, гиперергическая, гипергическая, дизергическая, анергическая. Методы оценки специфической и неспецифической реактивности у больного. Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. Конституция организма: характеристика понятия. Классификации конституциональных типов. Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов. Роль нервной системы в формировании реактивности и резистентности организма. Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Роль факторов внешней среды.
7.	Типовые нарушения иммуногенной реактивно-сти организма. Иммуно-патологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной	Структура, функции и роль системы иммунобиологического надзора (ИБН). Иммунная система и факторы неспецифической защиты организма как компоненты системы ИБН. Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы). Иммунодефицитные состояния (ИДС). Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы). Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы). ИДС, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы

	аутоагрессии, иммуно-дефицитные состояния, патологическая толерантность).	(синдром Чедиака-Хигаси). Комбинированные иммунодефициты (поражения Т-, В-, и А- систем): ретикулярный дисгенез, «швейцарский тип», ферментдефицитные формы. Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммуннодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др.; ятрогенные иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения. Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика аллергии. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез аллергических заболеваний. Этиология, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии. Болезни иммунной аутоагрессии. Этиология, патогенез, клинические формы. Принципы диагностики, профилактики и лечения. Понятие о болезнях иммунной аутоагрессии.
8.	Наследственность, изменчивость и патология	Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Причины наследственных форм патологии. Механизмы стабильности и изменчивости генотипа. Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней. Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. Мутагенные факторы, их виды. Закон Харди-Вайнберга и причины его нарушения: Факторы риска наследственных болезней. Патогенез наследственных форм патологии. Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Мутации как инициальное звено изменения наследственной информации. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии. Классификация наследственных форм патологии. Генные болезни: моно- и полигенные. Общие звенья патогенеза генных наследственных болезней. Болезни накопления. Роль нарушений репаративных систем ДНК. Типы передачи наследственных болезней. Ко-доминантный, промежуточный и смешанный типы наследования заболеваний. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов. Болезни с наследственной предрасположенностью, их генетические маркеры. Хромосомные болезни: полиплоидии, анеуплоидии (синдромы: Шерешевского-Тернера, трипло-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности. Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Реакционная сущность расизма; критический анализ концепций современной евгеники.
9.	Типовые формы	Метаболический синдром: характеристика понятия, виды,

нарушения обмена веществ.	общая этиология и патогенез, проявления, последствия. Нарушение энергетического обмена. Основной обмен как интегральная лабораторная характеристика метаболизма. Факторы, влияющие на энергетический обмен, их особенности. Типовые расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма, эндокринопатиях, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена. Нарушения углеводного обмена. Нарушения всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения углеводов в клетке. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома. Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета. Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия. Конформационные изменения белков. Расстройства транспортной функции белков плазмы крови. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика). Нарушения обмена нуклеиновых кислот: редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез. Нарушения липидного обмена. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. Значение нарушений транспорта липидов в крови. Общее ожирение, его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы. Эндотелиальная дисфункция и атерогенез. Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления. Дислипипропротеинемия, ожирение, инсулинорезистентность,

		гипертоническая болезнь, атерогенез как взаимосвязанные компоненты метаболического синдрома. Голодание, истощение, кахектический синдром: виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции. Расстройства водно-электролитного обмена. Дисгидрии: принципы классификации и основные виды. Гипогидратация; гипер-, изо- и гипоосмолярная гипогидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипогидратации. Принципы коррекции. Гипергидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации. Отеки. Патогенетические факторы отеков: “механический” (гемодинамический, лимфогенный), “мембраногенный”, “онкотический”, “осмотический”. Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом. Нарушения кислотно-основного состояния. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС. Взаимосвязь КОС и водно-электролитного обмена. Законы электронейтральностей и осмолярностей. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС, принципы коррекции: респираторного (газового) ацидоза; метаболического (негазовых форм) ацидоза; респираторного алкалоза; выделительного и метаболического алкалоза. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС. Нарушения обмена витаминов. Гипер-, гипо-, дис- и авитаминозы. Экзогенные (первичные) и эндогенные (вторичные) гиповитаминозы при недостатке в пище, нарушении всасывания, транспорта, депонирования, утилизации и метаболизма витаминов. Понятие об антивитаминах. Гипервитаминозы. Механизмы нарушений обмена веществ и физиологических реакций при важнейших формах гипо- и гипervитаминозов.
10.	Типовые нарушения нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции	Виды нарушения периферического кровообращения. Патологическая форма артериальной гиперемии. Нейрогенный и гуморальный механизмы местной вазодилатации; нейромиеопаралитический механизм артериальной гиперемии. Изменения микроциркуляции при патологической артериальной гиперемии. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии. Ишемия. Причины, механизмы развития, проявления; расстройства

		микроциркуляции при ишемии. Последствия ишемии. Значение уровня функционирования ткани и органа, шунтирования и коллатерального кровообращения в исходе ишемии. Венозная гиперемия, ее причины. Микроциркуляция в области венозного застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии. Синдром хронической венозной недостаточности. Стаз: виды (ишемический, застойный, “истинный”). Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Их причины, возможные механизмы проявления и последствия. Понятие о капилляротрофической недостаточности. Нарушения реологических свойств крови как причина расстройств органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. Изменение вязкости крови. Гемоконцентрация. Нарушение суспензионной устойчивости и деформируемости эритроцитов, агрегация и агглютинация тромбоцитов и эритроцитов, “сладж”-феномен. Нарушение структуры потока крови в микрососудах.
11.	Патофизиология воспаления	Этиология воспаления. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их проницаемости, крово- и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы. Экссудация. Усиление фильтрации, диффузии, осмоса и микровезикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья. Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении. Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы. Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления. Хроническое воспаление. Общие закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Синдром системной воспалительной реакции – патогенетическая основа синдрома полиорганной недостаточности. Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Воспаление и иммунопатологические состояния. Диалектическая взаимосвязь патогенных и адаптивных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Понятие о системном действии

		медиаторов воспаления и его патогенности. Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение. Белки острой фазы. Основные медиаторы ответа острой фазы (ООФ). Проявления ООФ. Роль ООФ в защите организма при острой инфекции и формировании противоопухолевой резистентности. Принципы противовоспалительной терапии. Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение. Белки острой фазы. Основные медиаторы ответа острой фазы (ООФ). Проявления ООФ. Роль ООФ в защите организма при острой инфекции и формировании противоопухолевой резистентности.
12.	Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли.	Типовые формы нарушения тканевого роста. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др.. Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль», «опухолевая прогрессия». Опухолевый атипизм; его виды. Этиология опухолей; бластомогенные факторы физического и химического характера, онкогенные вирусы. Ионизирующая радиация как бластомогенный фактор. Бластомогенное действие УФ-лучей, термического, механического факторов. Химические канцерогены, их классификация; преканцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. Онковирусы, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.) Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды. Значение наследственных факторов, пола, возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека. Предраковые состояния. Отличие опухолей и эмбриональных тканей. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма. Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы резистентности опухолей к терапевтическим воздействиям.
	Клиническая патофизиология	
13.	Типовые формы патологии системы крови.	Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии

		эритроцитозов. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В₁₂-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических. Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов. Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия. Понятия о полицитемии и панцитопении. Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).
14.	Типовые формы нарушений в системы гемостаза.	Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза. Тромбоцитарно-сосудистый (<u>первичный</u>) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (<u>вторичный</u>) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы.

		Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообращения в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы). Тромбо-геморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.
15.	Типовые формы патологии системы кровообращения.	Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотери. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий. Расстройства кровообращения при гиперволемиах. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексy как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез, проявления и последствия. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании. Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная,

		обратимая и необратимая. Понятие о реперфузионном кардиальном синдроме при обратимой коронарной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.
16.	Типовые формы патологии газообменной функции легких. Патофизиология гипоксии и гипероксии.	Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу. Бронхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентиляции легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.) Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану. Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия. Расстройства соотношения вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного

		показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование. Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.
17.	Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.	Патофизиология пищеварения Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Роль пищи и питания в их возникновении; значение нейрогенных и гуморальных факторов. Инфекционные процессы в пищеварительной системе. Патогенное влияние курения и злоупотребления алкоголем. Функциональные связи различных отделов пищеварительной системы в патологических условиях. Связь нарушений пищеварения и обмена веществ. Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка. Нарушения эвакуации желудочного содержимого: отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Нарушения секреторной функции. Значение повреждения энтероцитов, панкреатической ахилии, ахолии; роль гастроинтестинальных гормонов. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения; нарушения всасывания. Нарушения моторики кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; колисепсис, дисбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории ульцерогенеза. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения.

		Нарушения секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Демпинг-синдром, этиология, проявления, патогенез. Адаптивные процессы в системе пищеварения.
18.	Патофизиология печени. Желтухи.	Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия. холемия, желтухи. Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух. Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез. Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчно-каменной болезни.
19.	Типовые формы патологии почек.	Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь. Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек. “Мочевой синдром”. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология,

		стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.
20.	Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс и его значение в патологии.	Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства транsgiпофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их пермиссивного действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Аденогенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гипофункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».
21.	Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности	Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга. Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Расстройства нервной системы, обусловленные нарушением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни “моторных единиц”. Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли. Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных

		раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия. Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая система. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней. Патофизиология нарушений сна.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1:

Введение в курс патофизиологии. Предмет и задачи патологической физиологии, ее место в системе высшего образования; патофизиология как теоретическая основа современной клинической медицины. Методы патологической физиологии.

Тема 2:

Учение о болезни. Типические патологические процессы. Понятие болезни. Понятие типического патологического процесса, его отличие от болезни.

Общая этиология. Роль причин и условий в возникновении болезней, их диалектическая взаимосвязь. Понятие о внешних и внутренних причинах болезней. Классификация этиологических факторов.

Общий патогенез. Повреждение как начальное звено патогенеза. Причинно-следственные отношения в патогенезе; первичные и вторичные повреждения.

Ведущие звенья патогенеза, «порочные круги». Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетические принципы терапии болезней.

Тема 3:

Учение о реактивности, резистентности. Виды реактивности. Реактивность и резистентность. Факторы, определяющие реактивность. Роль наследственности, конституции, возраста, пола, врожденных и приобретенных свойств анатомо-физиологических систем (нервной, эндокринной, иммунной и др.), их функционального

состояния, значение особенностей обмена веществ. Влияние факторов внешней среды на реактивность организма.

Тема 4:

Роль иммунной системы в патологии.

Механизмы иммунных реакций, процессы лимфопоэза и иммуногенеза. Роль различных клеток в механизмах иммунного ответа. Нарушения в иммунной системе, лежащие в основе развития иммунодефицитных состояний, аллергии и аутоиммунных заболеваний.

Тема 5:

Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношения аллергии и иммунитета. Экзо- и эндогенные аллергены. Виды аллергии: аллергические реакции немедленного и замедленного типа.

Тема 6:

Роль наследственности в патологии. Наследственные и врожденные болезни. Фенокопии. Причины наследственной патологии. Мутации, их разновидности. Моно- и полигенные наследственные болезни. Доминантный, рецессивный типы наследования дефектов генетического аппарата половых и соматических клеток. Хромосомные болезни.

Тема 7:

Патология углеводного обмена. Нарушение всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и их усвоения. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Гипогликемии при диффузных поражениях печени и гликогенозах, нарушениях глюконеогенеза, различных формах гиперинсулинизма. Сахарный диабет, его виды, нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете, расстройства физиологических функций. Диабетические комы.

Тема 8:

Патология жирового, холестеринового обменов. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидотемий, их роль в развитии болезней). Ожирение, виды причины и механизм развития. Жировая инфильтрация и дистрофия печени. Нарушение промежуточного обмена жиров. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).

Тема 9:

Патофизиология минерального обмена. Общая характеристика роли макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма. Нарушения обмена натрия – виды нарушений, их причины, механизм и последствия; принципы коррекции гипонатриемии и гипернатриемии. Нарушения обмена калия – причины, механизм и последствия развития гипокалиемии и гиперкалиемии; принципы коррекции. Нарушения обмена кальция и фосфора – основные проявления, их причины, механизм и последствия. Нарушения обмена магния – причины, механизм и последствия. Нарушения обмена микроэлементов (Fe, Cu, Zn, Mn, Mb, Se, Cr) – причины и последствия.

Тема 10:

Нарушение КОС. Ацидоз- метаболический и газовый. Алкалоз - метаболический и газовый.

Тема 11:

Нарушение микроциркуляции. Микроциркуляция. Определение понятия и общая характеристика сосудов микроциркуляторного русла. Основные механизмы регуляции сосудистого тонуса: местные регуляторные механизмы, гуморальная и нервная.

Общая характеристика основных видов нарушения микроциркуляции.

Нарушение периферического кровообращения. Артериальная гипермия, венозная гипермия, ишемия. Стаз.

Тема 12:

Патофизиология воспаления. Альтерация (первичная и вторичная). Медиаторы

воспаления. Сосудистая реакция при воспалении. Пролиферация. Особенности течения острого и хронического воспаления.

Тема 13:

Опухолевый рост. Опухолевый рост. Определение понятий опухолевый рост и опухоль. Биологические особенности опухолевого роста. Виды атипизма опухолевого роста. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Метаболические, антигенные и функциональные свойства малигнизированных клеток. Опухолевая прогрессия.

Тема 14:

Современная схема кроветворения. Регуляция кроветворения в норме и при патологии. Патологические формы эритроцитов.

Анемии. Определение понятий, принципы классификации, общая характеристика. Нарушения регуляции эритропоэза при недостаточной или избыточной продукции и инактивации эритропоэтина. Анемии вследствие усиленного гемолиза. Наследственные гемолитические анемии (эритроцитопатии, эритроэнзимопатии, гемоглобинопатии). Приобретенные гемолитические анемии. Острые и хронические постгеморрагические анемии.

Тема 15:

Лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз: их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы. Нарушения структуры и функций лейкоцитов. Лейкозы. Определение понятия, общая характеристика, принципы классификации лейкозов. Опухолевая природа лейкозов. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.

Тема 16:

Патофизиология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Тромбоцитопении, тромбоцитопатии: классификация, патогенез, методы лабораторной диагностики.

Тема 7:

Патология коагуляционного гемостаза. Геморрагические диатезы и тромбофилии. Классификация, патогенез развития, клинические проявления коагулопатий. Классификация, патогенез развития, клинические проявления тромбофилий. Этиология, патогенез развития, клиническая картина ДВС-синдрома.

Тема 18:

Патофизиология сердца. Общая этиология и патогенез расстройств функций сердечно-сосудистой системы. Понятие недостаточности кровообращения, ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.

Тема 19:

Патофизиология сосудов.

Артериальная гипертензия. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичные (симптоматические) гипертензии. Этиология и патогенез артериальных гипертензий. Роль нарушений нервной регуляции артериального давления, почечных прессорных и депрессорных факторов, желез внутренней секреции. Артериальная гипотензия. Гемодинамические механизмы гипотензивных состояний. Конституционные гипотензии, острые и хронические патологические гипотензии. Коллапс.

Тема 20:

Патофизиология внешнего дыхания. Общая этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Понятие дыхательной недостаточности, ее показатели. Альвеолярная гиповентиляция. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции. Нарушения проходимости воздухоносных путей, эластические свойства легочной ткани, уменьшение ее поверхности. Роль системы сурфактанта. Одышка. Патогенез РДСВ.

Тема 21:

Патофизиология пищеварения. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушение моторной функции желудка. Гипо- и

гиперкинетические состояния, методы их исследования. Нарушение эвакуации, отрыжка, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Механизмы трофических нарушений желудка и кишечника (язвенная болезнь, симптоматические язвы). Этиология и патогенез острого панкреатита.

Тема 22:

Патофизиология печени. Общая этиология и патогенез заболеваний печени, нарушения портального кровообращения, артериального кровоснабжения печени, паренхиматозные повреждения печени, нарушения желчевыделения. Нарушения углеводного, белкового, липидного, пигментного обмена, состава и физико-химических свойств крови.

Тема 23:

Патофизиология почек. Этиология и патогенез расстройств функций почек. Нарушения почечной гемодинамики, затруднения оттока мочи, поражение паренхимы почек, расстройства. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции и экскреции, смешанные нарушения.

Тема 24:

Проявления расстройств почечных функций. Изменения диуреза и состава мочи: полиурия, олигурия, гипо- и гиперстенурия, изостенурия, патологические составные части мочи ренального происхождения, изменения крови: гиперазотемия, ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка нервно-гуморальной регуляции мочеобразования.

Тема 25:

Патофизиология эндокринной системы. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения корково-гипоталамо-гипофизарной регуляции функции желез внутренней секреции.

Тема 26:

Первичные нарушения синтеза гормонов в периферических эндокринных железах как следствие патологических процессов в ткани железы, истощения на почве длительной гиперфункции, дефицита необходимых для синтеза гормонов компонентов, генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Ятрогенные эндокринопатии. Основные типы эндокринных расстройств. Гипо-, гипер- и дисфункциональные эндокринопатии.

Тема 27:

Патофизиология нервной системы. Общая этиология и патогенез расстройств функций нервной системы. Роль биологических и социальных факторов в возникновении различных форм патологии нервной системы. Принцип невризма в патологии.

Расстройства функций нейрона. Нарушения мембранных процессов, их причины и механизмы. Значение изменений пассивных и активных ионных токов, баланса и градиентов основных ионов, участвующих в электрогенезе нейрона. Нарушение аксоплазматического тока. Расстройства синаптических процессов, их пре- и постсинаптические механизмы. Значение нарушений метаболизма медиаторов. Проявления расстройств функций возбуждающих и тормозных связей. Генераторы патологически усиленного возбуждения.

Тема 28:

Нарушения вегетативной нервной системы. Их виды и механизмы. Понятие о вегетативных дистониях.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1:

Введение в курс патофизиологии. Предмет и задачи патологической физиологии, ее место в системе высшего образования; патофизиология как теоретическая основа современной клинической медицины. Методы патологической физиологии.

Тема 2:

Учение о болезни. Типические патологические процессы. Понятие болезни.

Понятие типического патологического процесса, его отличие от болезни.

Общая этиология. Роль причин и условий в возникновении болезней, их диалектическая взаимосвязь. Понятие о внешних и внутренних причинах болезни. Классификация этиологических факторов.

Общий патогенез. Повреждение как начальное звено патогенеза. Причинно-следственные отношения в патогенезе; первичные и вторичные повреждения.

Ведущие звенья патогенеза, «порочные круги». Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетические принципы терапии болезней.

Тема 3:

Учение о реактивности, резистентности. Виды реактивности. Реактивность и резистентность. Факторы, определяющие реактивность. Роль наследственности, конституции, возраста, пола, врожденных и приобретенных свойств анатомо-физиологических систем (нервной, эндокринной, иммунной и др.), их функционального состояния, значение особенностей обмена веществ. Влияние факторов внешней среды на реактивность организма.

Тема 4:

Роль иммунной системы в патологии.

Механизмы иммунных реакций, процессы лимфопоэза и иммуногенеза. Роль различных клеток в механизмах иммунного ответа. Нарушения в иммунной системе, лежащие в основе развития иммунодефицитных состояний, аллергии и аутоиммунных заболеваний.

Тема 5:

Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношения аллергии и иммунитета. Экзо- и эндогенные аллергены. Виды аллергии: аллергические реакции немедленного и замедленного типа.

Тема 6:

Роль наследственности в патологии. Наследственные и врожденные болезни. Фенокопии. Причины наследственной патологии. Мутации, их разновидности. Моно- и полигенные наследственные болезни. Доминантный, рецессивный типы наследования дефектов генетического аппарата половых и соматических клеток. Хромосомные болезни.

Тема 7:

Патология углеводного обмена. Нарушение всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и их усвоения. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Гипогликемии при диффузных поражениях печени и гликогенозах, нарушениях глюконеогенеза, различных формах гиперинсулинизма. Сахарный диабет, его виды, нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете, расстройства физиологических функций. Диабетические комы.

Тема 8:

Патология жирового, холестеринового обменов. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидемий, их роль в развитии болезней). Ожирение, виды причины и механизм развития. Жировая инфильтрация и дистрофия печени. Нарушение промежуточного обмена жиров. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).

Тема 9:

Патофизиология минерального обмена. Общая характеристика роли макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма. Нарушения обмена натрия – виды нарушений, их причины, механизм и последствия; принципы коррекции гипонатриемии и гипернатриемии. Нарушения обмена калия – причины, механизм и последствия развития гипокалиемии и гиперкалиемии; принципы коррекции. Нарушения обмена кальция и фосфора – основные проявления, их причины, механизм и последствия. Нарушения

обмена магния – причины, механизм и последствия. Нарушения обмена микроэлементов (Fe, Cu, Zn, Mn, Mb, Se, Cr) – причины и последствия.

Тема 10:

Нарушение КОС. Ацидоз- метаболический и газовый. Алкалоз - метаболический и газовый.

Тема 11:

Нарушение микроциркуляции. Микроциркуляция. Определение понятия и общая характеристика сосудов микроциркуляторного русла. Основные механизмы регуляции сосудистого тонуса: местные регуляторные механизмы, гуморальная и нервная.

Общая характеристика основных видов нарушения микроциркуляции.

Нарушение периферического кровообращения. Артериальная гипермия, венозная гипермия, ишемия. Стаз.

Тема 12:

Патофизиология воспаления. Альтерация (первичная и вторичная). Медиаторы воспаления. Сосудистая реакция при воспалении. Пролиферация. Особенности течения острого и хронического воспаления.

Тема 13:

Опухолевый рост. Опухолевый рост. Определение понятий опухоль и опухоль. Биологические особенности опухолевого роста. Виды атипизма опухолевого роста. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Метаболические, антигенные и функциональные свойства малигнизированных клеток. Опухолевая прогрессия.

Тема 14:

Современная схема кроветворения. Регуляция кроветворения в норме и при патологии. Патологические формы эритроцитов.

Анемии. Определение понятий, принципы классификации, общая характеристика. Нарушения регуляции эритропоэза при недостаточной или избыточной продукции и инаktivации эритропоэтина. Анемии вследствие усиленного гемолиза. Наследственные гемолитические анемии (эритроцитопатии, эритроэнзимопатии, гемоглобинопатии). Приобретенные гемолитические анемии. Острые и хронические постгеморрагические анемии.

Тема 15:

Лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз: их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы. Нарушения структуры и функций лейкоцитов. Лейкозы. Определение понятия, общая характеристика, принципы классификации лейкозов. Опухолевая природа лейкозов. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.

Тема 16:

Патофизиология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Тромбоцитопении, тромбоцитопатии: классификация, патогенез, методы лабораторной диагностики.

Тема 7:

Патология коагуляционного гемостаза. Геморрагические диатезы и тромбофилии. Классификация, патогенез развития, клинические проявления коагулопатий. Классификация, патогенез развития, клинические проявления тромбофилий. Этиология, патогенез развития, клиническая картина ДВС-синдрома.

Тема 18:

Патофизиология сердца. Общая этиология и патогенез расстройств функций сердечно-сосудистой системы. Понятие недостаточности кровообращения, ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.

Тема 19:

Патофизиология сосудов.

Артериальная гипертензия. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичные (симптоматические) гипертензии. Этиология и патогенез артериальных гипертензий. Роль нарушений нервной регуляции артериального давления,

почечных прессорных и депрессорных факторов, желез внутренней секреции. Артериальная гипотензия. Гемодинамические механизмы гипотензивных состояний. Конституционные гипотензии, острые и хронические патологические гипотензии. Коллапс.

Тема 20:

Патофизиология внешнего дыхания. Общая этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Понятие дыхательной недостаточности, ее показатели. Альвеолярная гиповентиляция. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентилиции. Нарушения проходимости воздухоносных путей, эластические свойства легочной ткани, уменьшение ее поверхности. Роль системы сурфактанта. Одышка. Патогенез РДСВ.

Тема 21:

Патофизиология пищеварения. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушение моторной функции желудка. Гипо- и гиперкинетические состояния, методы их исследования. Нарушение эвакуации, отрыжка, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Механизмы трофических нарушений желудка и кишечника (язвенная болезнь, симптоматические язвы). Этиология и патогенез острого панкреатита.

Тема 22:

Патофизиология печени. Общая этиология и патогенез заболеваний печени, нарушения портального кровообращения, артериального кровоснабжения печени, паренхиматозные повреждения печени, нарушения желчевыделения. Нарушения углеводного, белкового, липидного, пигментного обмена, состава и физико-химических свойств крови.

Тема 23:

Патофизиология почек. Этиология и патогенез расстройств функций почек. Нарушения почечной гемодинамики, затруднения оттока мочи, поражение паренхимы почек, расстройства. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции и экскреции, смешанные нарушения.

Тема 24:

Проявления расстройств почечных функций. Изменения диуреза и состава мочи: полиурия, олигурия, гипо- и гиперстенурия, изостенурия, патологические составные части мочи ренального происхождения, изменения крови: гиперазотемия, ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка нервно-гуморальной регуляции мочеобразования.

Тема 25:

Патофизиология эндокринной системы. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения корково-гипоталамо-гипофизарной регуляции функции желез внутренней секреции.

Тема 26:

Первичные нарушения синтеза гормонов в периферических эндокринных железах как следствие патологических процессов в ткани железы, истощения на почве длительной гиперфункции, дефицита необходимых для синтеза гормонов компонентов, генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Ятрогенные эндокринопатии. Основные типы эндокринных расстройств. Гипо-, гипер- и дисфункциональные эндокринопатии.

Тема 27:

Патофизиология нервной системы. Общая этиология и патогенез расстройств функций нервной системы. Роль биологических и социальных факторов в возникновении различных форм патологии нервной системы. Принцип невризма в патологии.

Расстройства функций нейрона. Нарушения мембранных процессов, их причины и механизмы. Значение изменений пассивных и активных ионных токов, баланса и градиентов основных ионов, участвующих в электрогенезе нейрона. Нарушение аксоплазматического тока. Расстройства синаптических процессов, их пре- и

постсинаптические механизмы. Значение нарушений метаболизма медиаторов. Проявления расстройств функций возбуждающих и тормозных связей. Генераторы патологически усиленного возбуждения.

Тема 28:

Нарушения вегетативной нервной системы. Их виды и механизмы. Понятие о вегетативных дистониях.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Болезнетворное действие факторов внешней среды
Лучевая болезнь.

Темы реферативных сообщений:

- Классификация лучевой болезни.
- Костномозговая форма ЛБ, стадии, клинические проявления
- Отдаленные последствия ЛБ

2. Шок. Патогенез шока.

Темы реферативных сообщений:

- Определение, виды шока.
- Общий патогенез шока на примере травматического.
- Шок-специфические нарушения микроциркуляции при шоке.

3. Ответ острой фазы.

Лихорадка. Гипертермия

Темы реферативных сообщений

- Роль БОФ в развитии патологических процессов
4. Реактивность организма и ее значение в патологии. Конституция организма.

Темы реферативных сообщений

- Роль ОАС в развитии болезней адаптации
5. Роль конституции в патологии. Роль иммунной системы в патологии.

Аллергия

Патология иммунитета.

Темы реферативных сообщений:

- Иммунодефициты.
 - Аутоиммунные заболевания.
 - Псевдоаллергические реакции.
6. Роль наследственности в патологии.

Темы реферативных сообщений:

- Хромосомные болезни.
 - Современные методы диагностики.
 - Мультифакториальные болезни.
7. Патофизиология обмена веществ. Метаболический синдром.

Темы реферативных сообщений:

- Понятие метаболического синдрома
- Патогенез метаболического синдрома
- Современные методы терапии

8. Опухолевый рост

Темы реферативных сообщений:

- Распространенность онкологических заболеваний
- Роль вредных привычек и особенности питания в развитии опухолевых

заболеваний

9. Патология системы крови

Механизмы регуляции костномозгового кроветворения.

Темы реферативных сообщений:

- Современная схема костномозгового кроветворения
 - Роль ГИМ в регуляции кроветворения
10. Патология гемостаза Патофизиология гемморагических диатезов и тромбофилий.

Темы реферативных сообщений:

- Диагностика нарушений гемостаза
- Классификация тромбофилий
- Патогенез ДВС синдрома

11. Патология сердечно-сосудистой системы

Патогенез сердечной недостаточности.

Темы реферативных сообщений:

- «Липидная триада» в патогенезе СН
- Роль САС в патогенезе СН
- Роль системы РААС в патогенезе СН

12. Патология дыхания Патогенез бронхиальной астмы.

Темы реферативных сообщений:

- Этиология бронхиальной астмы
- Патогенез БА

13. Основные диагностические критерии
Панкреатиты.

Темы реферативных сообщений:

- Этиология острых панкреатитов
- Патогенез острого панкреатита

14. Патология эндокринной системы

Темы реферативных сообщений:

- Гипотиреоз. Этиология, основные виды, клинические проявления
- Синдром Иценко- Кушинга. Этиология, особенности нарушения обмена

веществ

15. Патофизиология почек Острая почечная недостаточность.

Темы реферативных сообщений:

- Патогенез нарушений нефрона при ОПН.
- Стадии ОПН
- Основные ренальные и неренальные показатели ОПН
- Патогенез уремии

16. Патофизиология нервной системы ГПУВ

Темы реферативных сообщений:

- Этиология и патогенез ГПУВ
- Роль ГПУВ в развитии эпилепсии и др. неврологических расстройств

Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по выше представленным темам

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных

теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии.	ОПК-5	Опрос
Общая нозология.	ОПК-5	Опрос
Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды.	ОПК-5	Опрос
Повреждение клетки. Шок	ОПК-5	Опрос
Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермии.	ОПК-5	Опрос
Реактивность и резистентность организма. Их значение в патологии.	ОПК-5	Опрос
Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммуно-дефицитные состояния, патологическая толерантность).	ОПК-5	Опрос
Наследственность, изменчивость и патология	ОПК-5	Опрос
Типовые формы нарушения обмена веществ.	ОПК-5	Опрос
Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции	ОПК-5	Опрос
Патофизиология воспаления	ОПК-5	Опрос
Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли.	ОПК-5	Опрос
Клиническая патофизиология	ОПК-5	Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Типовые формы патологии системы крови.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы нарушений в системы гемостаза.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы патологии системы кровообращения.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы патологии газообменной функции легких. Патофизиология гипоксии и гипероксии.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.	ОПК-5	Опрос
Патофизиология печени. Желтухи.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы патологии почек.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс и его значение в патологии.	ОПК-5	Опрос
Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности	ОПК-5	Опрос

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

По теме «Патология гемостаза»

.Система гемостаза включает:

- А)Факторы фибринолиза
- Б)Плазменные факторы
- В)Антикоагулянты
- Г)Тромбоциты
- Д)Все перечисленное

.Витамин “К” влияет на синтез в печени:

- А)Протромбина
- Б)Фибриногена
- В)Фактора III
- Г)Фактора XII
- Д)Прекалликреина

Внешний механизм гемостаза включает активацию:

- А)Фактора VII
- Б)Фактора VIII
- В)Фактора IX
- Г)Фактора XII
- Д)Высокомолекулярного кининогена

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине Зачет «Нозология»

1. Представление о сущности болезни. Основные критерии состояния болезни и здоровья. Разрушительные и приспособительные явления при болезни.
2. Патологический процесс и патологическое состояние, их отличие от болезни. Типические патологические процессы.
3. Формы, стадии и исходы болезней. Патофизиология терминальных состояний.

4. Понятие об этиологии. Современное представление о роли причин и условий в возникновении болезней. Критика механистических и субъективно-идеалистических представлений в этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм и др.). Роль социальных факторов в этиологии болезней.
5. Понятие о патогенезе. Основные механизмы действия болезнетворных факторов.
6. Роль этиологических факторов в патогенезе. Цитогенетические факторы, их виды. Патогенетическая терапия. Основное звено и порочные круги в патогенезе заболеваний.
7. Прямое повреждающее действие болезнетворных факторов на клетки. Специфические изменения в клетках, возникающие под действием болезнетворных факторов.
8. Механизмы выздоровления. Основные виды защитно-приспособительных реакций. Компенсации.

Зачет «Роль реактивности, иммунной системы, аллергии, наследственности, конституции и возраста в развитии болезней»

1. Мутации, причины их возникновения, виды, частота, роль в развитии наследственных болезней. Хромосомные болезни.
2. Методы изучения наследственности у человека.
3. Классификация наследственных болезней.
4. Мультифакториальные болезни. Генетические болезни соматических клеток. Наследственные болезни с нетрадиционным типом наследования.
5. Генные наследственные болезни. Генокопии и фенокопии.
6. Понятие о реактивности и резистентности, их виды, зависимость от пола, возраста, характера питания и других внешних и внутренних факторов.
7. Зависимость реактивности от функционального состояния различных отделов нервной, эндокринной, иммунной и других систем организма.
8. Клинические проявления аллергии. Цитотоксический тип аллергических реакций.
9. Иммунная система. Органы и функции иммунной системы. Виды антигенов.
10. Клеточные и гуморальные факторы иммунитета.
11. Иммунный ответ, основные стадии, патогенез.
12. Иммунодефицитные состояния.
13. Аутоиммунные расстройства. Иммунологическая толерантность.
14. Определение понятия «аллергия». Виды аллергических реакций. Классификация и характеристика аллергических реакций по Геллу и Кумбсу. Виды аллергенов.
15. Общий патогенез аллергических реакций – стадии, их характеристика. Псевдоаллергические реакции, их этиология, патогенез и клинические проявления.
16. Аллергические реакции немедленного типа у человека (I и III типы по классификации Гелла и Кумбса).
17. Аллергические реакции замедленного типа, их разновидности (бактериальная и контактная аллергия, аутоаллергия, реакция отторжения трансплантата). Механизм развития аллергических реакций замедленного типа.

Зачет «Типовые формы нарушения обмена веществ»

18. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межклеточного обмена углеводов.
19. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
20. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).
21. Нарушения обмена веществ при сахарном диабете. Причины и патогенез гипергликемии и глюкозурии.
22. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).
23. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
24. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межклеточного обмена углеводов.
25. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов.

Ожирение – виды, причины и механизм развития. Влияние на организм.

26. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидемий, их роль в развитии болезней).

27. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции.

28. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).

29. Жировая инфильтрация и дистрофия печени (причины и механизм развития, последствия). Нарушения промежуточного обмена жира.

30. Этиология, патогенез и последствия нарушений усвоения пищевых белков. Белково-калорийная недостаточность.

31. Причины, механизм развития и последствия нарушения синтеза и распада белка в клетках. Зависимость белкового обмена от нервно-эндокринной регуляции.

32. Нарушение конечных этапов белкового обмена. Гиперазотемия и ее виды. Нарушение синтеза мочевины и ее последствия.

33. Причины и последствия нарушения обмена аминокислот.

34. Нарушение содержания и нормальных соотношений белков плазмы (сыворотки) крови. Гипо- и гиперпротеинемия, парапротеинемия.

35. Биологическая роль нуклеиновых кислот, причины и последствия нарушений их синтеза.

36. Конечный этап нуклеинового обмена. Гиперурикемия. Подагра.

37. Нарушения обмена кальция и фосфора – причины, основные проявления, механизм, последствия.

38. Общая характеристика макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма.

39. Нарушения обмена натрия – виды нарушений, причины, механизм, последствия, принципы коррекции.

40. Нарушения обмена калия – причины, механизм, последствия, принципы коррекции.

41. Нарушения обмена микроэлементов (Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, Se, Cr) - причины, последствия.

42. Нарушения обмена магния – причины, механизм, последствия.

43. Этиология и патогенез гиповитаминозов. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (С, В₁, В₂).

44. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (РР, В₆, В₁₂, В₉ и др.).

45. Ацидоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).

46. Алкалоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).

47. Что понимают под кислотно-щелочным состоянием. Классификация нарушений КОС, механизм компенсации нарушений КОС.

48. Обезвоживание (виды, причины и механизм развития).

49. Изменения в организме при обезвоживании. Особенности течения обезвоживания у детей.

50. Роль различных факторов в механизме развития отеков и водянок. Классификация отеков по патогенезу и этиологии.

51. Механизм нервно-эндокринной регуляции водно-солевого обмена. Роль активной задержки воды и электролитов в развитии отеков. Водное отравление (причины и механизм развития, последствия).

52. Патогенез застойных и сердечных отеков. механизм развития асцита и отеков при циррозе печени.

53. Механизм развития отеков при различных заболеваниях почек. Нейрогенные и токсические отеки. Значение отека для организма.

54. Голодание, формы голодания, периоды, их характеристика (изменения обмена веществ и функций организма). Лечение голоданием.

55. Авитаминозы А, Д, К, Е. Гипервитаминозы.

Зачет «Патофизиология системы крови и гемостаза»

1 Понятие о системе крови. Функции крови. Органы кроветворения и кроверазрушения. Регуляция процессов кроветворения. Теории регуляции кроветворения.

2 Современная схема кроветворения. Понятие о стволовой кроветворной клетке.

Роль ГИМ в регуляции процессов кроветворения, гемопоэтины. гематологические показатели у здоровых людей. Клетки нормальной крови. Лейкоцитарная формула.

3 Гипопластические и апластические анемии - этиология, патогенез, клинико-гематологические проявления. Классификация анемий по регенераторной функции костного мозга.

4 Генез клеток красной крови. Типы эритропоэза. Характеристика показателей красной крови у здорового человека. Патологические формы эритроцитов. Общая характеристика анемий (изменение в крови и в целом организме). Классификация анемий.

5 Острая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови). Патогенез кровопотери (нарушение функций и приспособительные явления).

6 Хроническая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови, патогенез). классификация анемий по цветовому показателю.

7 Гемолитические анемии (этиология и патогенез, изменения в крови и целом организме). Гемолитическая болезнь новорожденных. Определение цветового показателя и его изменения при различных видах анемии.

8 Наследственные гемолитические анемии (этиология, патогенез, изменения в крови и целом организме).

9 Железодефицитные анемии (этиология, патогенез, картина крови). Эритроцитозы. Патологические формы эритроцитов.

10 В₁₂-дефицитные и фолиеводефицитные анемии (этиология и патогенез). Пернициозная анемия Аддисон-Бирмера (нарушения кроветворения, картина крови, изменения в пищеварительном тракте и нервной системе).

11 Лейкоцитозы – определение, этиология и патогенез, классификация. Лейкемоидные реакции.

12 Нейтрофильный лейкоцитоз – этиология, виды ядерных сдвигов, их клиническое значение; изменения в лейкоцитарной формуле при каждом виде сдвига.

13 Лейкопении – причины и механизм развития, классификация, последствия. Агранулоцитоз. Изменения в лейкоцитарной формуле при различных видах лейкоцитозов и лейкопений.

14 Лейкозы – общая характеристика, этиология и патогенез. Патологические формы лейкоцитов.

15 Классификация лейкозов.

16 Острые лейкозы – особенности классификации, характеристика изменений в крови, кроветворных органах и в целом организме.

17 Хронические лейкозы – особенности классификации, патогенеза, изменения в системе крови и в целом организме.

18 Виды гемостаза. Механизмы коагуляционного гемостаза. Факторы, участвующие в свертывании крови и препятствующие ему (антитромбины, фибринолитическая система).

19 Структура и функция тромбоцитов. Механизм тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Особенности кровоточивости при нарушении тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.

20 Нарушения коагуляционного гемостаза - коагулопатии (этиология, патогенез, особенности кровоточивости).

21 Роль естественных антитромбинов и фибринолитической системы в процессе коагуляционного гемостаза и развитии коагулопатии. Синдром ДВС. Коагулопатия потребления.

Зачет «Патофизиология сердца, сосудов, внешнего и внутреннего дыхания»

1 Характеристика патогенетических факторов, играющих роль в механизме развития сердечной недостаточности. Патогенез сердечной недостаточности на клеточном уровне.

2 Понятие о сердечной недостаточности, этиология. Основные факторы нарушения деятельности сердца. Тампонада сердца.

3 Виды некоронарогенной патологии сердца: причины и механизм развивающихся поражений (миокардиты, эндокардиты, перикардиты).

- 4 Основные клинические проявления недостаточности сердца и их патогенез.
- 5 Нарушение коронарного кровообращения: причины, механизм развития, последствия. Инфаркт миокарда (определение понятия, этиология, основные симптомы, саногенез).
- 6 Нарушение проводимости миокарда. Виды блокады, механизм развития. Патогенез нарушений сердечного ритма.
- 7 Нарушения автоматизма и возбудимости миокарда. Виды экстрасистол, их последствия. мерцательная аритмия. Пароксизмальная тахикардия.
- 8 Артериальная гипертензия (определение понятия, виды). Гипертоническая болезнь – этиология и патогенез, факторы риска, проявления.
- 9 Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции сосудистого тонуса. Симптоматические гипертензии – виды, этиология и патогенез. Легочная гипертензия.
- 10 Сосудистая недостаточность, ее виды. Коллапс – определение, виды, этиология и патогенез, проявления, принципы патогенетической терапии. Обморок. Хроническая гипотония.
- 11 Атеросклероз (определение, этиология – роль внешних и внутренних факторов в развитии его).
- 12 Определение понятия «дыхательная недостаточность» и основные ее критерии. Классификация дыхательной недостаточности. Изменения газового состава крови при различных видах дыхательной недостаточности.
- 13 Нарушение регуляции дыхания. Изменение ритма и частоты дыхательных движений. Причины и механизм развития, последствия.
- 14 Альвеолярная гиповентиляция. Причины, механизм развития, последствия.
- 15 Нарушение кровообращения в легких, причины, механизм развития, последствия. Отек легких.
- 16 Нарушение диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану: причины и механизм развития, последствия. Респираторный дистресс-синдром взрослых (ВДВС).
- 17 Альвеолярная гипервентиляция, причины, механизм развития, последствия.

Зачет «Патофизиология пищеварения и печени»

- 1 Недостаточность пищеварения – определение, этиология, общий патогенез расстройств пищеварения.
- 2 Регуляция чувства аппетита и его нарушения. расстройство пищеварения в полости рта и акта глотания. Причины и последствия нарушения функции пищевода.
- 3 Нарушение секреторной функции желудка (виды, причины нарушения, последствия). Ахилия.
- 4 Язвенная болезнь – этиология, патогенез, клиника, осложнения, исходы.
- 5 Расстройства пищеварения при нарушениях желчеотделения и внешней секреции поджелудочной железы (причины, механизм нарушения, последствия). Острый панкреатит.
- 6 Нарушение секреторной функции тонкой кишки. Интестинальные энзимопатии. Синдром мальдигестии. Расстройство пристеночного (мембранного) пищеварения.
- 7 Нарушение процессов всасывания в тонком кишечнике. Синдром мальабсорбции – первичный и вторичный. Патогенез клинических проявлений недостаточности всасывания.
- 8 Нарушение двигательной функции кишечника (ускорение и замедление перистальтики, нарушение дефекации). Кишечная непроходимость.
- 9 Нарушение выделительной функции кишечника. Синдром экссудативной энтеропатии. Кишечная аутоинтоксикация.

Зачет «Патофизиология почек и эндокринной системы»

1. Биологическая роль и механизм действия гормонов. Регуляция продукции гормонов. Роль гипоталамуса, механизм обратной связи, состава крови.
2. Общая этиология и общий патогенез эндокринных нарушений. Роль механизма обратной связи в развитии некоторых форм эндокринной патологии.
3. Гормоны передней доли гипофиза. Причины и последствия. Их повышенной

продукции (характеристика возникающих заболеваний и нарушений обмена веществ).

4. Заболевания, обусловленные гипофункцией гипофиза. Последствия полного удаления гипофиза. Адипозогенитальная дистрофия.

5. Недостаточность функции надпочечников (этиология, виды, проявления, их механизм).

6. Патогенез и клиника гипер- и гипопаратиреоза.

7. Патогенез и клиника гипогонадизма у мужчин и женщин.

8. Патология надпочечников: заболевания, связанные с повышенной продукцией кортикостероидов, проявления и их механизм. Гиперкортизолизм, адреногенитальный синдром. Гиперфункция мозгового слоя надпочечников.

9. Патология щитовидной железы. Гипертиреоз, микседема, эндемический зоб. Нарушения продукции тиреокальцитонина.

10. Функции почек. Механизм образования мочи (роль различных отделов нефрона). Причины нарушения функций почек.

11. Нарушение клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции и секреции.

12. Основные проявления при заболеваниях почек (изменение ренальных, экстраренальных, показателей и клинические проявления).

13. Острая почечная недостаточность (этиология, механизм нарушения диуреза в различные стадии данного синдрома). Изменения ренальных и экстраренальных показателей, клинические проявления.

14. Нефротический синдром (этиология, патогенез, нарушения диуреза, изменения в целом организме, механизм развития нефротических отеков).

15. Хроническая почечная недостаточность – причины развития. Стадии, характеристика нарушений диуреза. Изменения в крови и целом организме.

16. Уремия. Определение. Механизм развития. Проявления и последствия.

Полный перечень вопросов к экзамену

1. Основные исторические этапы развития патологии. Целлюлярная патология Вирхова; экспериментально-физиологическое направление в патологии (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, В.В. Пашутин, А.Б. Фохт, А.А. Богомолец и др.). Методы патофизиологических исследований.

2. Представление о сущности болезни. Основные критерии состояния болезни и здоровья. Разрушительные и приспособительные явления при болезни.

3. Патологический процесс и патологическое состояние, их отличие от болезни. Типические патологические процессы.

4. Формы, стадии и исходы болезней. Патофизиология терминальных состояний.

5. Понятие об этиологии. Современное представление о роли причин и условий в возникновении болезней. Критика механистических и субъективно-идеалистических представлений в этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм и др.). Роль социальных факторов в этиологии болезней.

6. Понятие о патогенезе. Основные механизмы действия болезнетворных факторов.

7. Роль этиологических факторов в патогенезе. Цитогенетические факторы, их виды. Патогенетическая терапия. Основное звено и порочные круги в патогенезе заболеваний.

8. Прямое повреждающее действие болезнетворных факторов на клетки. Специфические изменения в клетках, возникающие под действием болезнетворных факторов.

9. Механизмы выздоровления. Основные виды защитно-приспособительных реакций. Компенсации.

10. Роль нервной и эндокринной систем в развитии защитно-приспособительных реакций. Стресс и общий адаптационный синдром.

11. Мутации, причины их возникновения, виды, частота, роль в развитии наследственных болезней. Хромосомные болезни.

12. Методы изучения наследственности у человека.

13. Классификация наследственных болезней.

14. Мультифакториальные болезни. Генетические болезни соматических клеток.

Наследственные болезни с нетрадиционным типом наследования.

15. Генные наследственные болезни. Генокопии и фенокопии.
16. Современное представление о конституции. Классификация конституциональных типов, их характеристика, связь с патологией.
17. Болезнетворное действие механических факторов. Синдром длительного раздавливания.
18. Шок – определение, виды, общие звенья патогенеза всех видов шока. Отличие шока от коллапса.
19. Особенности патогенеза отдельных видов шока.
20. Болезнетворное действие факторов космического полета – влияние на организм перегрузок и невесомости.
21. Действие на организм повышенной и пониженной температуры. Перегревание. Тепловой удар. Гипотермия. Ожоговая болезнь, ее стадии и механизм развития.
22. Действие пониженного и повышенного барометрического давления. Гипербарическая оксигенация.
23. Болезнетворное действие лучей солнечного спектра. Солнечный удар. Повреждающее действие излучения лазеров.
24. Факторы, определяющие степень патогенного действия электрического тока на организм. Местные и общие нарушения в организме при электротравме, механизм их развития.
25. Механизмы болезнетворного действия звука, ультразвука, шума.
26. Виды ионизирующих излучений, их проникающая способность и плотность ионизации. Зависимость реакции на облучение от его дозы, продолжительности действия излучения и реактивности организма. Механизмы болезнетворного действия ионизирующих излучений.
27. Повреждение клетки, причины. Универсальный ответ клетки на повреждение. Стадии повреждения клеток.
28. Критерии оценки увеличения проницаемости цитоплазматической мембраны.
29. Нарушение структуры и функции митохондрий. Изменение активности ферментов и физико-химических свойств клеток при повреждении.
30. Свободнорадикальное (перекисное) окисление липидов, его роль в повреждении биологических мембран. Антиоксидантные системы клеток.
31. Лучевая болезнь, этиология и патогенез. Характеристика изменений в организме при острой и хронической лучевой болезни. Разновидности острой лучевой болезни.
32. Понятие о реактивности и резистентности, их виды, зависимость от пола, возраста, характера питания и других внешних и внутренних факторов.
33. Зависимость реактивности от функционального состояния различных отделов нервной, эндокринной, иммунной и других систем организма.
34. Клинические проявления аллергии. Цитотоксический тип аллергических реакций.
35. Иммунная система. Органы и функции иммунной системы. Виды антигенов.
36. Клеточные и гуморальные факторы иммунитета.
37. Иммунный ответ, основные стадии, патогенез.
38. Иммунодефицитные состояния.
39. Аутоиммунные расстройства. Иммунологическая толерантность.
40. Определение понятия «аллергия». Виды аллергических реакций. Классификация и характеристика аллергических реакций по Геллу и Кумбсу. Виды аллергенов.
41. Общий патогенез аллергических реакций – стадии, их характеристика. Псевдоаллергические реакции, их этиология, патогенез и клинические проявления.
42. Аллергические реакции немедленного типа у человека (I и III типы по классификации Гелла и Кумбса).
43. Аллергические реакции замедленного типа, их разновидности (бактериальная и контактная аллергия, аутоаллергия, реакция отторжения трансплантата). Механизм развития аллергических реакций замедленного типа.
44. Необратимое повреждение клеток при острой гипоксии.

45. Механизмы повреждения биологических мембран при патологии.
46. Стаз. Нарушения реологических свойств крови, приводящие к развитию стаза, механизм развития, последствия.
47. Ишемия, ее виды, механизм развития и последствия. Коллатеральное кровообращение. Эмболия, виды эмболов, последствия эмболии.
48. Гиперемия, виды, механизм развития, последствия.
49. Тромбоз. Причины и механизм развития тромбов в артериях и венах. Последствия тромбообразования.
50. Понятие о лихорадке, ее этиология. Влияние видовой и возрастной реактивности на развитие лихорадки. Экзо- и эндогенные пирогены.
51. Патогенез лихорадки.
52. Классификация лихорадки по степени подъема температуры и по типу температурных кривых. Стадии лихорадки, отношение между теплопродукцией и теплоотдачей в каждую из них.
53. Изменение функции отдельных органов и систем при лихорадке. Значение лихорадочной реакции для организма.
54. Обмен веществ при лихорадке.
55. Структурно-функциональные особенности микроциркуляторного русла.
56. Причины и механизм нарушений микроциркуляции (изменение на уровне сосудистой стенки, внутрисосудистые и периваскулярные изменения).
57. Нарушения лимфообращения.
58. Определение понятия «воспаление». Значение воспаления для организма.
59. Сосудистая реакция при воспалении. Стадии, механизм их развития.
60. Эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления, механизм ее развития. Хемотаксис.
61. Экссудация, ее механизм. Виды экссудата. Отличие экссудата от транссудата. Значение экссудации.
62. Альтерация. Механизмы развития.
63. Патогенез воспаления.
64. Медиаторы воспаления. Классификация. Характеристика.
65. Влияние очага воспаления на организм.
66. Понятие «опухолевый рост». Основные особенности роста злокачественных и доброкачественных опухолей. Отличие от роста нормальных тканей. Понятие об анаплазии, ее виды, характеристика отдельных видов анаплазии.
67. Особенности обмена веществ в опухолях. Опухолевая прогрессия.
68. Изменения в организме больных раком. Виды паранеопластических синдромов. Механизм развития раковой кахексии.
69. Современные взгляды на этиологию опухолей. Виды канцерогенов.
70. Современные представления о патогенезе опухолевого роста. Онкогены, гены-супрессоры клеточного деления (антионкогены), их природа и механизм действия.
71. Механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую. Стадии опухолевой трансформации.
72. Понятие об обмене энергии. Свободное дыхание и окислительное фосфорилирование. Разобщающие и сопрягающие факторы.
73. Основной обмен, зависимость его от внутренних и внешних факторов, причины нарушений.
74. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межклеточного обмена углеводов.
75. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
76. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).
77. Нарушения обмена веществ при сахарном диабете. Причины и патогенез гипергликемии и глюкозурии.
78. Основные проявления сахарного диабета. Диабетические комы. Поздние осложнения (микроангиопатии и нейропатии).

79. Сахарный диабет, классификация ВОЗ, этиология и механизм развития.
80. Биологическая роль углеводов. Причины и механизмы нарушений усвоения углеводов пищи. Нарушение межуточного обмена углеводов.
81. Биологическая роль липидов. Нарушение переваривания и всасывания липидов. Ожирение – виды, причины и механизм развития. Влияние на организм.
82. Гиперлипемия (виды, механизм развития, последствия). Нарушение обмена липопротеинов (виды дислипидотемий, их роль в развитии болезней).
83. Биологическая роль холестерина, источники его эндогенного синтеза, пути экскреции.
84. Гипер- и гипохолестеринемия (причины и последствия).
85. Жировая инфильтрация и дистрофия печени (причины и механизм развития, последствия). Нарушения промежуточного обмена жира.
86. Этиология, патогенез и последствия нарушений усвоения пищевых белков. Белково-калорийная недостаточность.
87. Причины, механизм развития и последствия нарушения синтеза и распада белка в клетках. Зависимость белкового обмена от нервно-эндокринной регуляции.
88. Нарушение конечных этапов белкового обмена. Гиперазотемия и ее виды. Нарушение синтеза мочевины и ее последствия.
89. Причины и последствия нарушения обмена аминокислот.
90. Нарушение содержания и нормальных соотношений белков плазмы (сыворотки) крови. Гипо- и гиперпротеинемия, парапротеинемия.
91. Биологическая роль нуклеиновых кислот, причины и последствия нарушений их синтеза.
92. Конечный этап нуклеинового обмена. Гиперурикемия. Подагра.
93. Нарушения обмена кальция и фосфора – причины, основные проявления, механизм, последствия.
94. Общая характеристика макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма.
95. Нарушения обмена натрия – виды нарушений, причины, механизм, последствия, принципы коррекции.
96. Нарушения обмена калия – причины, механизм, последствия, принципы коррекции.
97. Нарушения обмена микроэлементов (Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, Se, Cr) - причины, последствия.
98. Нарушения обмена магния – причины, механизм, последствия.
99. Этиология и патогенез гиповитаминозов. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (С, В1, В2).
100. Последствия дефицита водорастворимых витаминов (РР, В6, В12, В9 и др.).
101. Ацидоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).
102. Алкалоз (виды, причины, механизм компенсации, последствия).
103. Что понимают под кислотно-щелочным состоянием. Классификация нарушений КОС, механизм компенсации нарушений КОС.
104. Обезвоживание (виды, причины и механизм развития).
105. Изменения в организме при обезвоживании. Особенности течения обезвоживания у детей.
106. Роль различных факторов в механизме развития отеков и водянок. Классификация отеков по патогенезу и этиологии.
107. Механизм нервно-эндокринной регуляции водно-солевого обмена. Роль активной задержки воды и электролитов в развитии отеков. Водное отравление (причины и механизм развития, последствия).
108. Патогенез застойных и сердечных отеков. механизм развития асцита и отеков при циррозе печени.
109. Механизм развития отеков при различных заболеваниях почек. Нейрогенные и токсические отеки. Значение отека для организма.
110. Голодание, формы голодания, периоды, их характеристика (изменения обмена веществ и функций организма). Лечение голоданием.

111. Авитаминозы А, Д, К, Е. Гипервитаминозы.
112. Понятие о системе крови. Функции крови. Органы кроветворения и кроверазрушения. Регуляция процессов кроветворения. Теории регуляции кроветворения.
113. Современная схема кроветворения. Понятие о стволовой кроветворной клетке. Роль ГИМ в регуляции процессов кроветворения, гемопоэтины. гематологические показатели у здоровых людей. Клетки нормальной крови. Лейкоцитарная формула.
114. Гипопластические и апластические анемии - этиология, патогенез, клинико-гематологические проявления. Классификация анемий по регенераторной функции костного мозга.
115. Генез клеток красной крови. Типы эритропоэза. Характеристика показателей красной крови у здорового человека. Патологические формы эритроцитов. Общая характеристика анемий (изменение в крови и в целом организме). Классификация анемий.
116. Острая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови). Патогенез кровопотери (нарушение функций и приспособительные явления).
117. Хроническая постгеморрагическая анемия (этиология, изменение картины крови, патогенез). классификация анемий по цветовому показателю.
118. Гемолитические анемии (этиология и патогенез, изменения в крови и целом организме). Гемолитическая болезнь новорожденных. Определение цветового показателя и его изменения при различных видах анемии.
119. Наследственные гемолитические анемии (этиология, патогенез, изменения в крови и целом организме).
120. Железодефицитные анемии (этиология, патогенез, картина крови). Эритроцитозы. Патологические формы эритроцитов.
121. В12-дефицитные и фолиеводефицитные анемии (этиология и патогенез). Пернициозная анемия Аддисон-Бирмера (нарушения кроветворения, картина крови, изменения в пищеварительном тракте и нервной системе).
122. Лейкоцитозы – определение, этиология и патогенез, классификация. Лейкемоидные реакции.
123. Нейтрофильный лейкоцитоз – этиология, виды ядерных сдвигов, их клиническое значение; изменения в лейкоцитарной формуле при каждом виде сдвига.
124. Лейкопении – причины и механизм развития, классификация, последствия. Агранулоцитоз. Изменения в лейкоцитарной формуле при различных видах лейкоцитозов и лейкопений.
125. Лейкозы – общая характеристика, этиология и патогенез. Патологические формы лейкоцитов.
126. Классификация лейкозов.
127. Острые лейкозы – особенности классификации, характеристика изменений в крови, кроветворных органах и в целом организме.
128. Хронические лейкозы – особенности классификации, патогенеза, изменения в системе крови и в целом организме.
129. Виды гемостаза. Механизмы коагуляционного гемостаза. Факторы, участвующие в свертывании крови и препятствующие ему (антитромбины, фибринолитическая система).
130. Структура и функция тромбоцитов. Механизм тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Особенности кровоточивости при нарушении тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.
131. Нарушения коагуляционного гемостаза - коагулопатии (этиология, патогенез, особенности кровоточивости).
132. Роль естественных антитромбинов и фибринолитической системы в процессе коагуляционного гемостаза и развитии коагулопатии. Синдром ДВС. Коагулопатия потребления.
133. Нарушения физико-химических свойств крови (СОЭ, изменения белкового состава крови). Изменение содержания белка и белковых фракций при различных заболеваниях и патологических процессах.
134. Этиология острой и хронической недостаточности печени. Острые и хронические

гепатиты (этиология, патогенез, виды, проявления). Паренхиматозная желтуха.

135. Обмен желчных пигментов в норме (место синтеза, концентрации в крови, свойства, экскреция). Механическая желтуха. Изменения состава мочи при желтухах.

136. Нарушение обезвреживающей функции печени. Печеночная энцефалопатия, ее патогенез и проявления. Виды печеночных ком. Особенности состава крови при различных комах.

137. Гемолитическая желтуха. Желтухи периода новорожденности. Особенности состава крови при желтухах.

138. Циррозы – этиология, нарушения в организме. Портальная гипертензия, последствия.

139. Механизм транспорта кислорода и CO₂ с кровью и причины его нарушения. Смещение кривой диссоциации оксигемоглобина (причины и последствия).

140. Нарушения функций организма, обмена веществ и приспособительные механизмы при гипоксии.

141. Виды кислородного голодания, их этиология и патогенез. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных видах гипоксии. Влияние гипер- и гипоксии на состояние организма при гипоксии.

142. Функции почек. Механизм образования мочи (роль различных отделов нефрона). Причины нарушения функций почек.

143. Нарушение клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции и секреции.

144. Основные проявления при заболеваниях почек (изменение ренальных, экстраренальных, показателей и клинические проявления).

145. Острая почечная недостаточность (этиология, механизм нарушения диуреза в различные стадии данного синдрома). Изменения ренальных и экстраренальных показателей, клинические проявления.

146. Нефротический синдром (этиология, патогенез, нарушения диуреза, изменения в целом организме, механизм развития нефротических отеков).

147. Хроническая почечная недостаточность – причины развития. Стадии, характеристика нарушений диуреза. Изменения в крови и целом организме.

148. Уремия. Определение. Механизм развития. Проявления и последствия.

149. Осложнения инфаркта миокарда и патогенез реперфузионного повреждения сердца.

150. Характеристика патогенетических факторов, играющих роль в механизме развития сердечной недостаточности. Патогенез сердечной недостаточности на клеточном уровне.

151. Понятие о сердечной недостаточности, этиология. Основные факторы нарушения деятельности сердца. Тампонада сердца.

152. Виды некоронарогенной патологии сердца: причины и механизм развивающихся поражений (миокардиты, эндокардиты, перикардиты).

153. Основные клинические проявления недостаточности сердца и их патогенез.

154. Нарушение коронарного кровообращения: причины, механизм развития, последствия. Инфаркт миокарда (определение понятия, этиология, основные симптомы, саногенез).

155. Нарушение проводимости миокарда. Виды блокады, механизм развития. Патогенез нарушений сердечного ритма.

156. Нарушения автоматизма и возбудимости миокарда. Виды экстрасистол, их последствия. мерцательная аритмия. Пароксизмальная тахикардия.

157. Артериальная гипертензия (определение понятия, виды). Гипертоническая болезнь – этиология и патогенез, факторы риска, проявления.

158. Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции сосудистого тонуса. Симптоматические гипертензии – виды, этиология и патогенез. Легочная гипертензия.

159. Сосудистая недостаточность, ее виды. Коллапс – определение, виды, этиология и патогенез, проявления, принципы патогенетической терапии. Обморок. Хроническая гипотония.

160. Атеросклероз (определение, этиология – роль внешних и внутренних факторов в

развитии его).

161. Определение понятия «дыхательная недостаточность» и основные ее критерии. Классификация дыхательной недостаточности. Изменения газового состава крови при различных видах дыхательной недостаточности.

162. Нарушение регуляции дыхания. Изменение ритма и частоты дыхательных движений. Причины и механизм развития, последствия.

163. Альвеолярная гиповентиляция. Причины, механизм развития, последствия.

164. Нарушение кровообращения в легких, причины, механизм развития, последствия. Отек легких.

165. Нарушение диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану: причины и механизм развития, последствия. Респираторный дистресс-синдром взрослых (ВДВС).

166. Альвеолярная гипервентиляция, причины, механизм развития, последствия.

167. Недостаточность пищеварения – определение, этиология, общий патогенез расстройств пищеварения.

168. Регуляция чувства аппетита и его нарушения. расстройство пищеварения в полости рта и акта глотания. Причины и последствия нарушения функции пищевода.

169. Нарушение секреторной функции желудка (виды, причины нарушения, последствия). Ахилия.

170. Язвенная болезнь – этиология, патогенез, клиника, осложнения, исходы.

171. Расстройства пищеварения при нарушениях желчеотделения и внешней секреции поджелудочной железы (причины, механизм нарушения, последствия). Острый панкреатит.

172. Нарушение секреторной функции тонкой кишки. Интестинальные энзимопатии. Синдром мальдигестии. Расстройство пристеночного (мембранного) пищеварения.

173. Нарушение процессов всасывания в тонком кишечнике. Синдром мальабсорбции – первичный и вторичный. Патогенез клинических проявлений недостаточности всасывания.

174. Нарушение двигательной функции кишечника (ускорение и замедление перистальтики, нарушение дефекации). Кишечная непроходимость.

175. Нарушение выделительной функции кишечника. Синдром экссудативной энтеропатии. Кишечная аутоинтоксикация.

176. Биологическая роль и механизм действия гормонов. Регуляция продукции гормонов. Роль гипоталамуса, механизм обратной связи, состава крови.

177. Общая этиология и общий патогенез эндокринных нарушений. Роль механизма обратной связи в развитии некоторых форм эндокринной патологии.

178. Гормоны передней доли гипофиза. Причины и последствия. Их повышенной продукции (характеристика возникающих заболеваний и нарушений обмена веществ).

179. Заболевания, обусловленные гипофункцией гипофиза. Последствия полного удаления гипофиза. Адипозогенитальная дистрофия.

180. Недостаточность функции надпочечников (этиология, виды, проявления, их механизм).

181. Патогенез и клиника гипер- и гипопаратиреоза.

182. Патогенез и клиника гипогонадизма у мужчин и женщин.

183. Патология надпочечников: заболевания, связанные с повышенной продукцией кортикостероидов, проявления и их механизм. Гиперкортизолизм, адреногенитальный синдром. Гиперфункция мозгового слоя надпочечников.

184. Патология щитовидной железы. Гипертиреоз, микседема, эндемический зоб. Нарушения продукции тиреокальцитонина.

185. Общая этиология заболеваний нервной системы – роль экзогенных и эндогенных факторов. Пути проникновения болезнетворных факторов в мозг. Гематоэнцефалический барьер.

186. Общий патогенез заболеваний нервной системы (прямое повреждение нейронов и патогенетические факторы). Патологическая система.

187. Нарушение проведения возбуждения по нервным волокнам. Последствия полной

перерезки (разрыва) периферического нерва. Денервационный синдром. Аксональный транспорт и его нарушения. Последствия выпадения трофической функции нервной системы.

188. Расстройства процессов возбуждения в нейронах.

189. Нарушение процессов торможения в нейронах. генераторы патологически усиленного возбуждения. Патологическая детерминанта. Патологическая доминанта. Нарушение доминантных отношений (виды нарушений, их патогенетическое значение).

190. Механизмы болевой чувствительности. патологические боли (виды, механизм развития). Антиноцицептивная система.

191. Нарушение функции спинного мозга. Спинальный шок. Синдром деафферентации.

192. Повреждение парасимпатической иннервации - повышение возбудимости, угнетение или выпадение ее функций.

193. Последствия нарушения симпатической иннервации. Повреждение гипоталамуса.

194. Нарушение высшей нервной деятельности - неврозы (определение понятия, роль внешних и внутренних факторов в их развитии). Нарушение эмоций. Психогенный стресс.

195. Влияние травм коры головного мозга и лимбической системы на развитие различных форм поведения, память и эмоции. Компенсация патологии высшей нервной деятельности.

196. Нарушение интегративной функции мозга (причины и последствия расстройств функции синапсов).

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90

Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-8784-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487846.html>
2. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. 2. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-9276-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492765.html>
3. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. 1. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-9275-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492758.html>

Дополнительная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / Литвицкий П. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6071-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/im_pathophysiology.html
2. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-7932-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479322.html>
3. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник : в 2 т. / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 624 с. : ил. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-5567-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455678.html>
4. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. Ситуационные задачи к образовательным модулям (профессиональные задачи) : учебное пособие / П. Ф. Литвицкий, О. Л. Морозова. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-7228-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472286.html>
5. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология. Алгоритмы образовательных модулей (профессиональные задачи и тестовые задания) : учебное пособие / П.Ф. Литвицкий, Л.Д. Мальцева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7380-1. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473801.html>
6. Новицкий, В. В. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. - 592 с. : ил. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5722-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457221.html>
7. Новицкий, В. В. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 896 с. : ил. ДОП. общий. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-5721-4. - Текст : электронный //

ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457214.html>

8. Порядина, Г. В. Патология : курс лекций : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6552-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465523.html>

9. Самусев, Р. П. Патология. Клиническая патология. Руководство к практическим занятиям / под ред. Уразовой О. И., Новицкого В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5079-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПЕДИАТРИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Малахова Жанна Леонидовна, д.м.н., заведующий кафедрой педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Педиатрия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Педиатрия».

Цель дисциплины: состоит в овладении знаниями анатомо-физиологических особенностей детского организма, а также принципами диагностики, лечения и профилактики основных заболеваний детского возраста, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: - современную терминологию в области дефектологии - нормативно-правовые акты, регулирующие работу с детьми-инвалидами, с детьми с ограниченными возможностями - факторы, оказывающие влияние на развитие девиаций в психическом и физическом здоровье детей и подростков - основные возможности лиц с ограниченными возможностями в различных медико-социальных практиках. Уметь: - планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья Владеть: - навыками взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами - навыками составления плана диспансерного наблюдения за детьми и подростками с ограниченными возможностями
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к	Знать: - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению, исследований, правила интерпретации их результатов Уметь: - обосновывать необходимость и объем лабораторного-инструментального обследования пациента

установления диагноза	назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	- анализировать полученные результаты обследования пациента - интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента Владеть: - навыками применения дополнительных лабораторных и функциональных исследований с целью установления диагноза в соответствии с порядком оказания медицинской помощи
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - методы лечения заболеваний у детей и показаний к их применению. Показания для плановой госпитализации больных Уметь: - сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента детского возраста; - сформулировать показания к избранному методу лечения заболеваний у детей с учетом этиотропных и патогенетических средств; - обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний Владеть: - навыками назначения больным адекватного лечения, в соответствии с выставленным диагнозом.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-

системе здравоохранения	информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на	Знать: - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья - медицинские показания к проведению исследований - правила интерпретации их результатов Уметь: - обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; - обосновать необходимость и объем инструментального обследования пациента; - обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; - анализировать полученные результаты обследования пациента при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; - интерпретировать данные, полученные: при лабораторном, инструментальном обследовании пациента, данные, полученные при консультации врачами-специалистами; Владеть: - навыками постановки предварительного диагноза согласно МКБ 10 и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента

	консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты,	Знать: - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - методы лечения и показания к их применению у детей с соматической и инфекционной патологией; - основные принципы реабилитации больных, - показания к госпитализации пациентов педиатрического профиля;

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	- правила взаимодействия с другими ЛПУ региона (маршрутизация, правила документооборота); Уметь: - составлять план медикаментозной и немедикаментозной терапии заболеваний и состояний в соответствии с действующими клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: - методами назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии заболеваний и состояний в соответствии с действующими клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию	Знать: - нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности; - показания к направлению детей с нарушениями в состоянии здоровья, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в службу

противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям, в федеральные учреждения МСЭ Уметь: - определить и оценить нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности; - установить показания для направления в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям Владеть: - методикой выявления нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности и определения показаний для направления в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знать: - осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей), методику физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для выявления признаков острых заболеваниях, обострении хр. заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Уметь: - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; - выявлять клинические признаки и основные синдромы и состояния,

	ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - навыками выявления состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: - эффективные профилактические мероприятия инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей Уметь: - проводить мероприятия по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей Владеть: - методами организации первичной профилактики неинфекционных и инфекционных заболеваний у детей и подростков, формирования мотивации к поддержанию соматического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние здоровья населения.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской	Знать: - основные формы медицинской документации в педиатрии Уметь: - применять знания для правильного введения медицинской документации Владеть: - навыками ведения медицинской документации

	деятельности в пределах должностных обязанностей	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педиатрия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ клинические практические занятия/ведение истории болезни), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	История педиатрии. Введение в предмет. Организация работы амбулаторно-поликлинической педиатрической службы	Предмет педиатрии, цели и задачи. Педиатрия — наука о здоровом и больном ребенке, которая охватывает физиологию, диететику, гигиену, патологию и лечение ребенка от рождения и до наступления половой зрелости. Основные этапы развития и становления отечественной педиатрии. Понятия о здоровье и болезни. Факторы, влияющие на состояние здоровья ребенка: низкий материальный достаток семьи, неполноценное питание, скученность проживания, недостаточный гигиенический уровень и уход за ребенком, низкие гигиенические характеристики жилища, чрезмерная трудовая занятость матери, низкий уровень образования родителей. Роль врача в оздоровлении детского населения, в предупреждении заболеваемости и снижении смертности среди детей разных возрастных групп. Периоды детского возраста. Связь периодов детства и возрастной патологии. Организация амбулаторно-поликлинической помощи детям. Структура детской поликлиники. Взаимосвязь с другими медицинскими учреждениями. Режим работы поликлиники. Роль фильтра. Организация работы регистратуры. Организация и оборудование педиатрического кабинета. Участковый принцип медицинской помощи детям и подросткам; структура участка, численность и возраст детей. Основные разделы работы участкового педиатра. Схема диспансерного наблюдения за здоровыми детьми на

		педиатрическом участке. Амбулаторно-поликлиническое наблюдение детей раннего возраста (аспекты профилактики дефицитных состояний). Функции КЗР.
2.	Пропедевтика детских болезней	Физическое и психомоторное развитие детей и подростков. Возрастные особенности нарастания массы, длины и других параметров тела, семиотика нарушений. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей. Развитие статических и психических функций. Роль среды, воспитания и режима для правильного развития детей и подростков. Общий осмотр здорового и больного ребенка. Анатомо-физиологические особенности, методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки и лимфатических узлов у детей. Оценка состояния питания, тургора тканей. Семиотика нарушений. Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы и методика ее исследования. Оценка состояния опорно-двигательного аппарата. Семиотика основных поражений. Пропорции телосложения, их изменения с возрастом. Анатомо-физиологические особенности систем дыхания. Методика исследования по возрастным группам. Оценка границ легких, характеристика дыхательных шумов. Особенности и оценка детской рентгенограмм грудной клетки. Семиотика основных поражений у детей и подростков. Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения. Методика исследования по возрастным группам. Оценка границ сердца, характеристика дыхательных и сердечных шумов. Особенности и оценка детской ЭКГ. Семиотика основных поражений у детей и подростков. Особенности кроветворения у детей. Нормативы периферической крови у детей различного возраста. Семиотика основных поражений. Оценка анализов крови у детей разного возраста. Гемограмма у подростков. Анатомо-физиологические особенности систем пищеварения и мочеобразования. Методика исследования органов пищеварения и мочеобразования в связи с их анатомо-физиологическими особенностями у детей и подростков. Семиотика основных поражений. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей. Методика исследования по возрастным группам. Оценка размеров печени. Особенности и оценка детской копрограммы. Семиотика основных поражений у детей и подростков. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у детей. Методика исследования по возрастным группам. Оценка анализов мочи. Особенности и оценка функций почек у детей. Семиотика основных поражений у детей и подростков.
3.	Питание детей раннего возраста	Типы вскармливания детей первого года жизни. Естественное вскармливание: определение, его подвиды (кормление грудью матери, сцеженным молоком матери, донорским молоком). Основные положения декларации ВОЗ по поддержке грудного вскармливания. Лактация. Фазы развития молочной железы. Регуляция лактогенеза и галактопоза. Состав и биологически активные компоненты женского молока. Отличия молозива, переходного и зрелого женского молока. Значение и преимущества грудного вскармливания. Периоды естественного вскармливания: подготовительный, взаимной адаптации, основной, прикормов и отлучения от груди. Режим и диета кормящей матери. Факторы становления и поддержки лактации: раннее прикладывание к груди

		матери; совместное пребывание матери и ребенка в палате; режим свободного вскармливания при наличии достаточного количества молока у матери, ночное кормление грудью матери. Сроки первого прикладывания ребенка к груди матери, техника кормления ребенка грудью. Противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка. Техника грудного вскармливания. Прикорм: определение, цели назначения. Характеристика продуктов и блюд прикорма, сроки и правила введения. Техника отлучения от груди. Требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов способы кулинарной обработки, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола). Распределение суточного калоража пищи, возрастные режимы питания. Понятие о физиологических столах. Примерное меню и наборы продуктов, используемых в разные возрастные периоды Организация питания детей в детских учреждениях. Понятие о диетических столах. Классификация лечебных столов по Певзнеру, показания к назначению. Основные характеристики лечебных столов.
4.	Неонатология	Принципы организации работы, санэпид. режим отделения новорожденных. Температурный режим в отделении новорожденных. Правила асептики и антисептики при работе с новорожденными детьми. Особенности методики клинического обследования новорожденного ребенка. Правила проведения первичного и ежедневного туалета. Правила проведения неонатального скрининга Анатомо-физиологические особенности доношенного новорожденного ребенка. Факторы, предрасполагающие к нарушениям адаптации в неонатальном периоде. Основные процессы, происходящие в раннем неонатальном периоде (механизмы развития, клинические проявления, методы коррекции): - становление функции внешнего дыхания, - перестройки в кровообращении, - проявления полового криза, - перестройки в пищеварении, обмене веществ, - транзиторная убыль в массе, - особенности становления иммунной и эндокринной системы, - особенности органов мочевого выделения. Особенности ОАК, ОАМ, копрограммы; основных показателей белкового, жирового и углеводного обмена в раннем неонатальном периоде. Механизмы развития физиологической желтухи, конъюгационной гипербилирубинемии, ГБН. Факторы, предрасполагающие к неонатальным желтухам. Сроки появления и клинические признаки в зависимости от вида желтухи. Основные лабораторные показатели, необходимые для диагностики и дифференциальной диагностики (показатели «красной» крови, гематокрит, уровень билирубина, почасовой прирост билирубина, реакция Кумбса). Показания к проведению консервативной терапии и ОЗПК. Прогноз. Профилактические мероприятия, направленные на снижения риска развития неонатальных желтух. Частота преждевременных родов и рождения детей с ЭНМТ. Основные понятия и термины, используемые в настоящее время в практике акушерского и неонатального стационара - «Недоношенность. Гестационный возраст. Очень низкая и экстремально низкая масса тела при рождении. Структура заболеваемости и смертности в первые дни, месяцы и годы жизни у

		этой группы детей. Анатомо-физиологические особенности недоношенного новорожденного. Принципы организации этапного лечения данных пациентов. Основные направления профилактики невынашивания. Исходы и прогноз относительно состояния здоровья. Частота ПП ЦНС у новорожденных и детей раннеговозраста. Анатомо-физиологические особенности ЦНС у доношенного и недоношенного новорожденного; у ребенка раннего возраста. Причины и факторы риска возникновения ПП ЦНС. Этиопатогенез. Современная классификация ППЦНС. Основные клинические проявления. Современные методы диагностики. Принципы лечения. Организация этапной помощи детям с ПП ЦНС. Роль врача-терапевта и акушера-гинеколога в профилактике ПП ЦНС у новорожденных и детей раннего возраста Инфекционно-воспалительные заболевания в структуре заболеваемости новорожденных. Особенности иммунитета, обуславливающие высокую чувствительность новорожденных к гнойно-воспалительным заболеваниям. Современная этиология. Источники, пути и факторы передачи инфекции в организм новорожденного. Малая гнойная инфекция: заболеваний кожи и подкожно-жировой клетчатки, остеомиелит. Профилактика гнойно-септических заболеваний у новорожденных.
5.	Патология детей раннего возраста	Понятие, распространенность, этиопатогенез аллергического, лимфатико-гипопластического, нейроартритического диатезов. Клиника, диагностика, возможные пути коррекции, исходы. Понятие дистрофий, классификация, основные причины. Патогенез, клиника, диетотерапия и медикаментозное лечение отдельных видов дистрофий. Методы профилактики. Железодефицитные состояния, эпидемиология. Классификация различных типов анемий. Дефицитные анемии у детей: этиологически значимые факторы, классификация дефицитных анемий. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести. Диагностика. Понятие о латентном дефиците железа, причинах развития, клинической и лабораторной диагностике. Организация диеты при железодефицитных состояниях. Терапевтические алгоритмы лечения железодефицитных состояний. Препараты для ферротерапии, правила расчетов разовой и курсовой дозы, побочные эффекты. Группы риска, профилактика и диспансерное наблюдение детей с железодефицитными состояниями. Современный взгляд на проблему рахита. Распространенность, этиология, основные звенья патогенеза. Особенности клинических проявлений и течения рахита в зависимости от возраста и клинического варианта рахита. Диагностические критерии. Современные стандарты терапии рахита. Анте- и постнатальная профилактика рахита. Этиология и патогенез спазмофилии. Классификация и клинические проявления скрытых и явных форм спазмофилии. Неотложная терапия, профилактика. Причины развития гипервитаминоза Д. Основные звенья патогенеза острого и хронического вариантов течения гипервитаминоза Д. Объем диагностических и терапевтических мероприятий. Профилактика и исходы гипервитаминоза Д. Классификация наследственных форм рахита (тубулопатий). Клинические особенности и дифференциальная диагностика тубулопатий, прогноз. Группы риска детей по развитию рахита, спазмофилии, гипервитаминоза Д. Схемы

		диспансерного наблюдения детей с нарушениями фосфорно-кальциевого обмена.
6.	Патология детей старшего возраста	Острые бронхиты у детей (простой бронхит, обструктивный бронхит, бронхиолит): этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение. Прогноз. Синдромы поражения дыхательной системы при пневмонии, плеврите. Этиологическая структура пневмоний, предрасполагающие факторы. Понятия о внебольничной и госпитальной пневмонии. Звенья патогенеза. Классификация пневмоний. Клинико-рентгенологические характеристики основных видов пневмоний (очаговые, сегментарные и т.д.). Дифференциальная диагностика бронхитов и пневмоний. Осложненное течение пневмоний. Прогноз и профилактика пневмоний. Диспансерное наблюдение ребенка, перенесшего пневмонию. Структура и номенклатура ХНЗЛ у детей. Бронхиальная астма: распространенность, этиология и предрасполагающие факторы. Основные звенья патогенеза БА. Клиника бронхиальной астмы в приступный и внеприступный период, критерии тяжести астмы, критерии тяжести приступа. Диагностический алгоритм БА. Основные группы препаратов, лекарственные формы и способы их введения. Понятие о базисной терапии. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы. Неотложная терапия в приступный период. Критерии эффективности базисной терапии. Диспансерное наблюдение, астма-школы. Прогноз БА. Первичная и вторичная профилактика. Понятие мукоцилиарного клиренса. Первичная цилиарная дискинезия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия. Синдром Картагенера. Вторичная цилиарная дискинезия: причины развития, клинические проявления, диагностика, терапия, профилактика. Муковисцидоз у детей: эпидемиология и этиология заболевания. Патогенетические механизмы. Классификация. Клиника и исходы в зависимости от формы заболевания. Критерии диагностики. Терапевтические алгоритмы. Неонатальный скрининг. Роль медико-генетического обследования консультирования в ранней диагностике и профилактике заболевания. Причины развития, клинические проявления и особенности течения у детей следующих состояний, требующих оказания неотложной помощи: гипертермия, судорожный синдром, синдром крупа, синдром бронхиальной обструкции. Основные диагностические критерии. Алгоритмы оказания неотложной помощи при данных состояниях. Распространенность у детей такой патологии ЖКТ, как гастродуодениты и язвенная болезнь. Этиологические факторы развития заболеваний гастродуоденальной зоны. Патогенез, классификации, клиническая картина гастродуоденитов и язвенной болезни, диагностические алгоритмы и дифференциальная диагностика. Особенности диеты и терапии в зависимости от нозологии. Дискинезии желчевыводящих путей: распространенность, этиологические факторы. Типы дискинезий, клинические проявления, диагностические критерии. Особенности диеты и терапии в зависимости от типа и билиарного тракта. Хронический холецистит: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностический алгоритм, дифференциальная диагностика, диетотерапия, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение.

	Синдром раздраженного кишечника: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностический алгоритм, дифференциальная диагностика, лечение, диспансерное наблюдение. Синдром мальабсорбции, основные клинические варианты. Этиология, патогенез, клиника, диагностический алгоритм, дифференциальная диагностика, диета и лечение в зависимости от типа мальабсорбции. Профилактика, диспансерное наблюдение. ГПИ (аскаридоз, энтеробиоз, лямблиоз): эпидемиология, механизм передачи и жизненный цикл паразита, клиника, диагностика, лечение, профилактика Пиелонефриты у детей: этиология и эпидемиология, половые различия. Основные звенья патогенеза, классификация, клинические проявления в зависимости от возраста. Диагностические и терапевтические алгоритмы. Дифференциальный диагноз, прогноз, профилактика, диспансерное наблюдение. Гломерулонефриты в детском возрасте: распространенность, этиологические и предрасполагающие факторы. Патогенез гломерулонефритов. Клиническая и морфологическая классификации ГН. Клинические проявления и варианты течения гломерулонефритов. Диагностика, диетотерапия, принципы лечения различных вариантов ГН. Прогноз, диспансерное наблюдение. Дизметаболические нефропатии: распространенность, типы, звенья патогенеза. Клинические проявления в зависимости от вида обменных нарушений. Методы диагностики. Особенности диеты и медикаментозного лечения при различных типах дизметаболических нефропатий. Исходы. Диспансерное наблюдение. Тромбоцитопеническая пурпура: этиопатогенетические механизмы. Классификация ТПП. Клинические проявления в зависимости от типа и механизма развития. Диагностические критерии. Схемы терапии. Диспансерное наблюдение. Геморрагический васкулит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение. Дифференциальный диагноз геморрагических диатезов. Острые лейкозы, классификация. Клинические проявления, диагностика. Принципы лечения и ухода. Прогноз. Возможности реабилитации онкологических больных. Организация диспансерного наблюдения за детьми с онкологическими и гематологическими заболеваниями. Ревматическая лихорадка у детей. Определение, эпидемиология. Этиология, современные взгляды на патогенез заболевания. Классификация, клинические проявления, диагностические критерии, этапная терапия, первичная и вторичная профилактика. ВПС (ДМЖП, ДМПП, ОАП, тетрада Фалло) . Классификация. Этиология, патогенетические звенья, клиника и диагностика, терапия, исходы. ВСД – этиология, роль наследственности, роль внешних факторов в формировании ВСД. Клинические проявления со стороны различных систем и органов. Критерии тяжести. Методы обследования ВНС. Немедикаментозная и медикаментозная коррекция основных синдромов ВСД. Профилактические мероприятия. Диффузные заболевания соединительной ткани, определение, структура. Современные теории этиологии и патогенеза. ЮРА: этиология, основные звенья патогенеза, особенности клиники и течения, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз.

		Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Удельный вес в структуре общей заболеваемости и смертности. Классификация. Этиология. Патогенез. Периоды и стадии развития сахарного диабета. Клиническая картина. Возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни. Диагностика СД. Комы. Поздние осложнения СД: основные патогенетические механизмы их развития, клинические проявления. Диетотерапия. Лечение. Типы инсулинов, правила назначения, осложнения инсулинотерапии. Прогноз. Профилактика. Гипертиреоз. Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса). Определение. Эпидемиология. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Тиреотоксический криз. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Неотложная терапия. Прогноз. Профилактика. Эндемический зоб. Клиническая картина. Возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Гипотиреоз. Определение. Эпидемиология. Классификация (первичный, вторичный, третичный гипотиреоз; врожденный, приобретенный). Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Адреногенитальный синдром. Определение. Эпидемиология. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина отдельных форм. Возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
7.	Инфекционные заболевания детей и подростков	Инфекционные заболевания у детей. Возбудители инфекционных болезней. Этиологическая структура инфекций в детской популяции. Эпидемиология инфекционных заболеваний. Закономерности инфекционного процесса. Частная инфектология: Корь. Характеристика возбудителя. Механизм развития и проявления эпидемического процесса. Организация эпидемиологического надзора за корью. Перспективы ликвидации. Патогенез. Клиническая классификация. Клиническая симптоматика кори в различные периоды болезни. Ранние диагностические признаки. Особенности клиники и течения. Диагностическая значимость вирусологических и серологических лабораторных методов исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение больного при неосложненной кори и при возникновении осложнений. Диспансерное наблюдение. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий в семье и детском коллективе. Методы неспецифической и специфической профилактики кори. Характеристика вакцин, сроки вакцинации, показания и противопоказания. Ветряная оспа. Характеристика возбудителя. Эпидемиология: источник инфекции, путь заражения, восприимчивость, распределение заболеваемости по возрастным группам, сезонность. Патогенез. Патоморфологические изменения при ветряной оспе. Клиническая классификация ветряной оспы. Особенности клиники и течения ветряной оспы у детей первого года жизни и новорожденных. Врожденная ветряная оспа. Поражение ЦНС при ветряной оспе (энцефалит, менингоэнцефалит). Диагноз ветряной оспы. Дифференциальный диагноз. Лабораторные методы

	исследования и их значимость. Лечение больных ветряной оспой и ее осложнений. Показания к антибактериальной терапии. Этиотропная терапия. Гормонотерапия. Лечение больных ветряной оспой в домашних условиях. Показания к госпитализации. Противоэпидемические мероприятия в очагах ветряной оспы. Методы неспецифической профилактики. Скарлатина. Эпидемиологические особенности скарлатины у детей. Характеристика возбудителя. Роль стрептококкового экзотоксина в развитии клинических проявлений болезни. Основные линии патогенеза (токсическая, аллергическая, септическая). Клиническая классификация скарлатины. Осложнения и исходы скарлатины. Дифференциальный диагноз с заболеваниями, сопровождающимися скарлатиноподобной сыпью (псевдотуберкулез, стафилококковая инфекция, аллергическая сыпь, потница и др.). Значимость лабораторных методов исследования (общий анализ крови, бактериологическое, серологическое исследование и др.). Показания для госпитализации. Схема лечения антибиотиками. Неотложная и интенсивная терапия тяжелых форм скарлатины. Критерии выздоровления и выписки. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в семье и в детском коллективе в борьбе с заносом и распространением стрептококковой инфекции. Менингококковая инфекция у детей. Современное состояние заболеваемости и летальности. Характеристика возбудителя. Патогенез. Классификация менингококковой инфекции. Носительство. Назофарингит. Клинические проявления. Гипертоксическая форма. Инфекционно-токсический шок I, II, III степени. Менингококковый менингит. Клиническая симптоматика, ликворологические изменения. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Ликворограмма. Бактериологические исследования. Серологические методы исследования. Неотложная терапия на догоспитальном этапе. Лечение менингококковой инфекции в условиях стационара. Критерии выздоровления и выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в семье и в детском коллективе в борьбе с заносом и распространением менингококковой инфекции. Эпидемический паротит. Свойства возбудителя. Восприимчивость и выраженность иммунного ответа. Тропизм возбудителя к железистой ткани и центральной нервной системе. Патоморфологические изменения в слюнных железах, в ЦНС, других органах и тканях. Классификация. Клинические симптомы при различных формах заболевания. Особенности клиники и течения у детей раннего возраста и подростков. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз железистой формы, серозного менингита. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Лечение на дому. Показания к госпитализации. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий в семье и детском коллективе. Специфическая профилактика. Характеристика вакцинных препаратов. Коклюш. Характеристика возбудителя. Эпидемиологические особенности коклюша у детей. Механизм коклюшного кашля. Патоморфологические изменения со стороны верхних дыхательных путей, ЦНС. Классификация, проявления болезни в разные периоды. Особенности клинических проявлений коклюша у новорожденных, детей первого года жизни и в возрастном аспекте. Ранняя диагностика коклюша. Значимость

	лабораторных методов диагностики: метод "кашлевых пластинок" и мазков из ротоглотки, иммунофлюоресцентный (экспресс) метод для определения коклюшных микробов; серологическая (ретроспективная) диагностика – РА, РСК, РПГА. Основные принципы терапии. Лечение в домашних условиях. Диспансерное наблюдение. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в семье и детском коллективе. Специфическая профилактика коклюша. Кишечные инфекции у детей. Эшерихиоз. Шигеллез. Сальмонеллез. Ротавирусная инфекция. Микробиологическая характеристика различных возбудителей и их факторы патогенности. Основные эпидемиологические закономерности распространения кишечных инфекций. Возрастная структура. Источники инфекции. Пути инфицирования. Клинические особенности кишечных инфекций в зависимости от этиологии. Дифференциальный диагноз. Кишечный токсикоз с эксикозом, неотложные мероприятия. Программа лечения ОКИ. Диетотерапия и особенности проведения оральной регидратации. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Реабилитационные мероприятия, диспансерное наблюдение. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в семье и в детском коллективе по борьбе с заносом и распространением ОКИ. Инфекционный мононуклеоз. Основные эпидемиологические закономерности распространения кишечных инфекций. Возрастная структура. Источники инфекции. Пути инфицирования. Клинические особенности. Значимость лабораторных методов диагностики. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Реабилитационные мероприятия, диспансерное наблюдение. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в семье и в детском коллективе. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Понятие об активной иммунизации. Сущность вакцинального процесса. Национальный календарь профилактических прививок.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Тема 1: Периоды детского возраста. Особенности сбора анамнеза педиатрического пациента.

Тема 2: Организация амбулаторно-поликлинической помощи детям. Структура детской поликлиники. Организация работы регистратуры. Организация и оборудование педиатрического кабинета. Амбулаторно-поликлиническое наблюдение детей раннего возраста (аспекты профилактики дефицитных состояний). Функции КЗР.

Тема 3: Физическое и психомоторное развитие детей и подростков. Возрастные особенности нарастания массы, длины и других параметров тела, семиотика нарушений. Методика оценки физического и НПР детей разного возраста.

Тема 4: Оценка результатов лабораторно-инструментальных исследований (ОАК, ОАМ, копрограммы, рентгенограмм грудной клетки и т.д.)

Тема 5: Вскармливание детей первого года жизни: расчёты суточного и разового объема пищи, составление меню на один день, техника грудного вскармливания и т.п.

Тема 6: Шкала Апгар – оценка состояния новорожденных, принципы оказания неотложной помощи в родовом зале.

Тема 7: ВПС (ДМЖП, ДМПП, ОАП, тетрада Фалло) – амбулаторно-поликлинический этап ведения пациентов.

Тема 8: Сахарный диабет 1 типа: комы у детей, оценка состояния, неотложные мероприятия.

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1: Введение в педиатрию. Основные этапы развития и становления отечественной педиатрии. Понятия о здоровье и болезни. Факторы, влияющие на состояние здоровья ребенка.

Тема 2: АФО кожи и подкожной клетчатки. Методика осмотра, Семиотика поражений.

Тема 3: АФО ЦНС и органов чувств. Семиотика поражений.

Тема 4: АФО костно-мышечной системы. Семиотика поражений.

Тема 5: АФО ЖКТ. Семиотика поражений.

Тема 6: АФО бронхолегочной системы. Семиотика поражений.

Тема 7: АФО ССС. Семиотика поражений.

Тема 8: Грудное вскармливание – значение и преимущества. Факторы становления и поддержки лактации. Противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка. Техника грудного вскармливания. Прикорм: определение, цели назначения.

Тема 9: Принципы организации работы, санэпид. режим отделения новорожденных. Понятия «доношенный и недоношенный ребенок». Основные принципы выхаживания недоношенных детей.

Тема 10: Аномалии конституции. Аллергический диатез. Лимфатико-гипопластический диатез. Нервно-артритический диатез.

Тема 11: Понятие дистрофий, классификация, основные причины. Патогенез, клиника, диетотерапия и медикаментозное лечение отдельных видов дистрофий. Методы профилактики.

Тема 12: Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста.

Тема 13: Дефицитные анемии у детей. ЖДА.

Тема 14: Острая бронхолегочная патология у детей (о. бронхит, обструктивный бронхит, бронхиолит, пневмонии).

Тема 15: ИМВП у детей и подростков

Тема 16: Глистно-паразитарные инвазии (лямблиоз, аскаридоз, энтеробиоз, токсокароз) у детей.

Тема 17: Острый постинфекционный гломерулонефрит в педиатрической практике.

Тема 18: Тромбоцитопеническая пурпура у детей.

Тема 19: Геморрагический васкулит.

Тема 20: Кардиты у детей

Тема 21: Адреногенитальный синдром в практике педиатра.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1: Предмет педиатрии, цели и задачи. Понятия о здоровье и болезни. Периоды детского возраста. Связь периодов детства и возрастной патологии.

Тема 2: Организация амбулаторно-поликлинической помощи детям. Структура детской поликлиники. Основные разделы работы участкового педиатра.

Тема 3: Физическое и психомоторное развитие детей и подростков. Возрастные особенности нарастания массы, длины и других параметров тела, семиотика нарушений.

Тема 4: Анатомо-физиологические особенности, методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки и лимфатических узлов у детей.

Тема 5: Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы и ЦНС методика исследования, оценка безусловных рефлексов.

Тема 6: Анатомо-физиологические особенности систем дыхания. Методика исследования, семиотика поражений.

Тема 7: Анатомо-физиологические особенности системы дыхания и пищеварения. Методика исследования и семиотика поражения.

Тема 8: Анатомо-физиологические особенности системы кроветворения и иммунной системы у детей. Нормативы периферической крови у детей различного возраста. Методика исследования и семиотика поражения.

Тема 9: Анатомо-физиологические особенности мочеполовой и эндокринной систем у детей. Методика исследования и семиотика поражения.

Тема 10: Понятие «диатез». Аномалии конституции у детей. Критерии выявления детей с аллергическим диатезом, лимфатико-гипопластическим и нервно-артритическим диатезами. Принципы наблюдения в амбулаторно-поликлинических условиях.

Тема 11: Питание детей первого года жизни. Основные документы по поддержке грудного вскармливания. Лактация. Фазы развития молочной железы. Регуляция лактогенеза и галактопоза. Периоды естественного вскармливания: подготовительный, взаимной адаптации, основной, прикормов и отлучения от груди. Режим и диета кормящей матери. Факторы становления и поддержки лактации. Характеристика продуктов и блюд прикорма, сроки и правила введения.

Тема 12: Доношенный и недоношенный ребенок: определения, критерии, АФО.

Тема 13: Пограничные состояния у детей. ГБН.

Тема 14: ПП ЦНС: причины и факторы риска; клинические проявления; методы диагностики и принципы терапии; исходы.

Тема 15: Рахит, спазмофилия, гипервитаминоз Д, рахитоподобные заболевания у детей.

Тема 16: ЖДА у детей, критические возрастные периоды, этиопатогенез, клинические и диагностические критерии, терапия.

Тема 17: Хроническая БЭН у детей раннего возраста: классификация, этиопатогенез, клинические проявления, принципы диагностики, диетотерапия, прогноз.

Тема 18: Острая бронхолегочная патология у детей. О. бронхит, бронхиолит, обструктивный бронхит. Внебольничные пневмонии.

Тема 19: ХНЗЛ (понятие о МЦК, сд. Картагенера, бронхиальная астма, муковисцидоз)

Тема 20: Курация пациента: сбор анамнеза заболевания, анамнеза жизни, обследование по органам и системам, работа с историей болезни. Написание учебной истории болезни.

Тема 21: Заболевания желудка и ДПК (гастродуоденит, язвенная болезнь): этиологические факторы, особенности патогенеза, клиники и диагностики, медикаментозная терапия и диетотерапия, диспансеризация.

Тема 22: Дискинезии желчевыводящих путей: распространенность, этиологические факторы. Типы дискинезий, клинические проявления, диагностические критерии. Особенности диеты и терапии в зависимости от типа и билиарного тракта; Хронический холецистит: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностический алгоритм, дифференциальная диагностика, диетотерапия, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение.

Тема 23: Пиелонефриты у детей: этиология и эпидемиология, половые различия. Основные звенья патогенеза, классификация, клинические проявления в зависимости от возраста. Диагностические и терапевтические алгоритмы.

Тема 24: Геморрагические диатезы у детей: ИТП, геморрагический васкулит, гемофилия.

Тема 25: Острая ревматическая лихорадка. Определение, эпидемиология. Этиология, современные взгляды на патогенез заболевания. Классификация, клинические проявления, диагностические критерии, этапная терапия, первичная и вторичная профилактика.

Тема 26: Заболевания эндокринной системы у детей: сахарный диабет, гипотиреоз, тиреотоксикоз, аденогенитальный синдром.

Тема 27: Ювенильный ревматоидный артрит.

Тема 28: Кишечные инфекции у детей

Тема 29: Экзантемы в практике педиатра

Тема 30: Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Понятие об активной иммунизации. Сущность вакцинального процесса. Национальный календарь профилактических прививок.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы по всем темам лекций.

2. Подготовка к практическому занятию: для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что подготовка к нему должна проходить с использованием лекционного материала. Только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения, с которой он излагается на лекциях, материал будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекции, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач, обсуждения вопросов, вынесенных на практическое занятие. Следующим этапом подготовки является изучение и конспектирование учебной литературы.

Рекомендации студенту по составлению конспекта учебной литературы:

- Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.
- Выделите главное, составьте план.
- Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
- Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
- Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

Клинические практические занятия проводятся интегрировано: с устным опросом студентов по темам в форме дискуссии, разбором тестовых заданий, использованием ролевых игр с отработкой практических навыков на симуляционных фантомах, решением конкретных клинических ситуационных задач, «кейс-метод». Интерактивные занятия составляют не менее 5%.

План проведения занятия учебного времени:

1. Организационные вопросы (план занятия, мотивация и т.п.)
2. Контроль исходного уровня знаний (тесты)
3. Коррекция знаний студентов по итогам контроля, опрос
4. Перерыв
5. Работа с пациентами (сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза заболевания и т.п.)
6. Перерыв
7. Решение ситуационных задач

8. Итоговый контроль
 9. Подведение итогов занятия
- Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
История педиатрии. Введение в предмет. Организация работы амбулаторно-поликлинической педиатрической службы	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач
Пропедевтика детских болезней	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач
Питание детей раннего возраста	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач Составление меню
Неонатология	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач
Патология детей раннего возраста	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач
Патология детей старшего возраста	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач Написание учебной истории болезни
Инфекционные заболевания детей и подростков	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Опрос Тестирование Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

СХЕМА НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

1. Паспортная часть.
2. Жалобы.
3. Анамнез заболевания и жизни.
4. Данные объективного обследования.
5. Выводы из анамнеза и объективного осмотра.
6. Предположительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний с объяснением основных симптомов.
7. Лабораторные данные и специальные методы исследования, их оценка.
8. Обоснование клинического диагноза основного и сопутствующих заболеваний.
9. Этиология, патогенез основного заболевания.
10. Лечение данного больного.
11. Клиническое течение заболевания, дневник с графиком пульса, дыхания, веса, температуры.
12. Прогноз.
13. Эпикриз (краткое заключение по больному).

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Задача 1. Ситуационная задача из раздела «Патология детей раннего возраста. Синдром нарушенного кишечного всасывания».

В стационар поступил больной, 1 года, с жалобами на отсутствие прибавки в массе тела, обильный зловонный с жирным блеском стул, увеличение размеров живота, анорексию.

Из анамнеза: родился доношенным. Масса при рождении 3200 гр. С 2-х месяцев переведен на искусственное вскармливание адаптированными молочными смесями, в 6 мес. введен прикорм кашами. С 8 мес. перестал прибавлять в массе, стал бледным, исчез аппетит, появилась полифекалия, увеличился в объеме живот. Дважды отмечены тонические судороги. **Объективно:** масса тела – 7,0 кг. Негативен, плаксив, бледен. Кожа сухая, ангулярный стоматит. Снижен тургор тканей, исчезновение подкожно-жирового слоя, мышечная гипотония, рахитические деформации скелета. Вид “паука”.

ОАК: WBC–5,6х10⁹/л, RBC–3,5х10¹²/л, HGB–90 г/л, HCT–32 %, MCV–69,0мкм³, MCH – 22,0 пг, MCHC – 319,0 г/л, RDW –18,6 %, PLT – 340,0х 10⁹/л, NEU-30 %, LYM- 60 %, MONO- 8 %, EOS- 2 %, СОЭ – 5 мм/час.

ОАМ: отн. плотность- 1010, реакция - слабокислая, белок - отр., сахар - отр., лк.- 0-1 в п/зр., эр.- 0, эпителий- плоский 0-1-3 в п/зр.

Копрограмма: консистенция кала: жидкий, с резким запахом, нейтральный жир ++, жирные кислоты +++++, мыла +, перевариваемая клетчатка ++, йодофильные бактерии +++, слизь ++.

Хлориды пота: 27 ммоль/л.

Экскреция Д-ксилозы: за 5 часов - 11%, за 2 часа – 5%, за 3 часа – 6% .

Биохимический анализ крови: сывороточное Fe – 5 ммоль/л, кальций крови – 1,8 ммоль/л, холестерин – 2,2 ммоль/л, общий белок – 49 г/л, альбумины – 45%, сахар – 3,4 ммоль/л.

Исследование микрофлоры кала: количество микроорганизмов в 1 гр. кала – гемолитическая кишечная палочка – 35%, золотистый стафилококк - 9 % , клебсиелла, протей –1%, бифидум- и лактобактерии – не обнаружены.

УЗИ органов брюшной полости без патологии. ФГДС – исследование микробиоптата 12-ти перстной кишки: атрофия ворсинок, углубление крипт, уменьшение высоты ворсинок, инфильтрация лимфоцитами.

Задание:

1. Поставить и обосновать предварительный диагноз
2. Рекомендуемые (дополнительно к имеющимся в условии задачи) исследования.
3. Назначить (с обоснованием) необходимое больному лечение.
4. Возможные осложнения.
5. Прогноз заболевания
6. Диспансеризация.

1. Предварительный диагноз – целиакия. Окончательный диагноз: Целиакия. Хр. БЭН III

степени.

2. Дополнительные методы исследования:

- общий белок и фракции (снижен), диспротеинемия,
- холестерин (снижен),
- уровень кальция в сыворотке крови (снижен),
- уровень сывороточного железа (снижен),
- уровень сахара (снижен),
- тест с Д-ксилозой (уровень экскреции Д-ксилозы снижен до 9-11% при норме – 37%),
- рентгенологическое исследование ЖКТ с барием и пшеничной мукой (уплощение рельефа слизистой оболочки в верхних отделах пищеварительного тракта, дискинетические расстройства тонкой и толстой кишки, появление уровней жидкости в петлях кишечника),
- ФГДС, исследование микробиоптата слизистой тонкой кишки (атрофический еюнит),
- иммунограмма (повышение уровня Ig A, снижение уровня IgM, IgG, повышение уровня специфических IgE и ЦИК).

♣ Серологическое исследование (определение антиглиадиновых антител и антител к тканевой трансглутаминазе).

3. Лечение: - аглютеновая диета с полным исключением продуктов, содержащих глютен (ячменя, овса, пшеницы, ржи). Разрешены: крупы: рис, греча, кукуруза, пшено; бобовые продукты; мясо; рыба; молочные продукты; яйца; овощи, фрукты; высшие сорта колбас и сосисок; некоторые сорта конфет, шоколад, зефир, мармелад. Показаны соевые смеси или смеси на основе гидролизатов казеина. Пожизненное соблюдение диеты. - Посиндромная терапия. - Восполнение дефицитов белка, кальция, железа, витаминов. - Дезинтоксикационная терапия с элементами парентерального питания. - Анаболические стероиды - Ферменты - Биопрепараты - Эубиотики - Трансфузия свежезамороженной плазмы, эритроциты по показаниям.

4. При длительном течении нераспознанной целиакии повышается риск возникновения опухолей ЖКТ, аутоиммунных заболеваний.

5. Прогноз - не излечивается, возможно достижение ремиссии при пожизненном соблюдении аглютеновой диеты. Своевременно начатое лечение отражается на качестве жизни.

6. Срок наблюдения – пожизненно. После установления диагноза в течение первых двух лет – 1 раз в 6 месяцев, затем при условии стойкой ремиссии – 1 раз в год. Эндоскопическое и серологическое - в активном периоде заболевания, повторное эндоскопическое исследование через 6-12 месяцев с начала аглютеновой диеты и при ухудшении состояния больного. Серологическое исследование, по возможности, 1 раз в год. Профилактические прививки во время ремиссии по стандартной схеме.

Примерные тестовые задания:

MultipleSelection	Особенности строения гортани у детей:	узкая	1, 3	2	ДС
		широкая			
		голосовые связки короткие			
		голосовые связки длинные			
MultipleSelection	Особенности строения грудной клетки у детей:	бочкообразная	1, 3	2	ДС
		трапециевидная			
		эпигастральный угол тупой			
		эпигастральный угол острый			
MultipleSelection	Особенности строения трахеи у детей:	слабо развита эластическая ткань	1, 3	2	ДС
		хорошо развита эластическая			

		ткань			
		воронкообразная			
		цилиндрическая			
MultipleSelection	Бронхиальная обструкция у детей раннего возраста преимущественно связана с:	отеком слизистой	1, 3	2	ДС
		спазмом бронхов			
		гиперпродукцией слизи			
MultipleSelection	К особенностям строения глотки новорожденного ребенка можно отнести:	имеет воронкообразную форму	1, 3	3	ЖКТ
		имеет цилиндрическую форму			
		вход в гортань расположен высоко			
		вход в гортань расположен низко			
MultipleSelection	К особенностям пищевода у новорожденных детей можно отнести:	анатомические сужения выражены хорошо	2, 3, 5	2	ЖКТ
		анатомические сужения выражены слабо			
		в слизистом слое мало желез			
		в слизистом слое много желез			
		мышечная оболочка развита слабо			
		мышечная оболочка развита хорошо			
Singleselection	Переход пищевода в желудок во все периоды детства располагается на уровне:	9-10 грудных позвонков	2	3	ЖКТ
		10-11 грудных позвонков			
		11-12 грудных позвонков			
Singleselection	Емкость желудка новорожденного составляет:	7 мл	1	2	ЖКТ
		40 мл			
		60 мл			
		100 мл			

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы к зачету:

7 семестр

1. Общие принципы оценки физического и психомоторного развития детей и подростков.

2. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей
3. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей различных возрастных групп.
4. Анатомо-физиологические особенности лимфатических узлов у детей различных возрастных групп.
5. Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы у детей различных возрастных групп.
6. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей различных возрастных групп.
7. Принципы физикального исследования сердечно-сосудистой системы у детей различных возрастных групп.
8. Детские особенности «мелодии» сердца и сердечных шумов.
9. Методы оценки нарушений кровообращения по большому и малому кругу.
10. Степени нарушения кровообращения у детей.
11. Признаки сердечной недостаточности у детей различных возрастных групп.
12. Особенности ЭКГ ребенка.
13. Клинико-инструментальные и лабораторные методы исследования сердечно-сосудистой системы у детей.

8 семестр

1. Преимущества естественного вскармливания.
2. Технику грудного вскармливания.
3. Меры по предупреждению гипогалактии и стимуляция лактации.
4. Сроки и технику введения прикорма.
5. Принципы смешанного и искусственного вскармливания.
6. Характеристику молочных смесей, используемых для докорма и искусственного вскармливания.
7. Основные группы лечебных смесей.
8. Принципы питания детей в детских учреждениях.
9. Особенности вскармливания недоношенных детей.
10. Рахит и рахитоподобные заболевания
11. Критерии диагностики степени тяжести, периода и течения рахита у детей в первые 3 года жизни
12. Патогенетические основы дистальных и проксимальных тубулопатий, протекающих с деформацией костной системы.
13. Дифференциальную диагностику рахита с синдромом Де-Тони-Дебре-Фанкони
14. Дифференциальную диагностику рахита и витамина Д-резистентного рахита

9 семестр

1. Факторы, влияющие на развитие острых и хронических заболеваний органов дыхания у детей (этиологические, анатомо-физиологические, окружающей среды, генетические).
2. Классификацию основных заболеваний дыхательной системы у детей.
3. Основные механизмы патогенеза острых и хронических заболеваний органов дыхания у детей (острые респираторные заболевания, бронхиты, бронхиолиты, острая пневмония, бронхиальная астма).
4. Этиологию, клинику, методы диагностики, дифференциальный диагноз, принципы терапии и медицинской реабилитации острых заболеваний дыхательной системы у детей.
5. Этиологию, клинику, методы диагностики, дифференциальный диагноз, принципы терапии и медицинской реабилитации бронхиальной астмы у детей
6. Факторы, влияющие на развитие ревматических заболеваний у детей.
7. Классификацию ревматических заболеваний у детей.

8. Основные механизмы патогенеза ревматических заболеваний у детей.
9. Этиологию, клинику, методы диагностики, дифференциальный диагноз, принципы терапии и медицинской реабилитации ревматических заболеваний у детей
10. Диффузные заболевания соединительной ткани у детей
11. Факторы, влияющие на развитие диффузных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, ювенильный дерматомиозит, системная склеродермия) у детей.
12. Классификацию диффузных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, ювенильный дерматомиозит, системная склеродермия) у детей.
13. Основные механизмы патогенеза диффузных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, ювенильный дерматомиозит, системная склеродермия) у детей.

Перечень практических навыков, которые должен освоить студент за время изучения дисциплины

1. Устанавливать психологический и речевой контакт со здоровыми детьми и родителями.
2. Собрать анамнез болезни и жизни, сделать заключение.
3. Оценить физическое, нервно-психическое развитие ребенка и их соответствие возрастным нормативам.
4. Провести клиническое обследование (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) органов и систем здорового и больного ребенка. Сделать заключение по результатам.
5. Оценить результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать заключение.
6. Сделать заключение об основных синдромах поражения органов и систем больного ребенка и тяжести состояния, обосновать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз, обосновать заключительный клинический диагноз.
7. Назначить обследование и лечение в соответствии со стандартами оказания помощи стационарному больному.
8. Дать рекомендации по реабилитации и диспансерному наблюдению.
9. Написать и защитить учебную историю болезни стационарного больного.

8.4. Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине на экзамене

Экзамен организуется в форме собеседования по билетам. В билете предусмотрено четыре вопроса:

- Анатомо-физиологические особенности детского организма
- Патология детей раннего (старшего) возраста
- Инфекционная патология детей и подростков
- Задача

К экзамену допускаются студенты, посетившие все практические занятия и имеющие зачет по разделам: пропедевтика детских болезней; факультетская педиатрия; госпитальная педиатрия; неонатология; детские инфекционные болезни; учебная история болезни. На подготовку к экзамену выделяется не менее 30 минут. Общая оценка за экзамен складывается из четырех оценок – оценки за каждый вопрос билета.

8.5. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая)

					оценка)
Повышенны й	Творческая деятельность	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессионал ьной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятельн ости и инициативы	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетвори тельный (достаточны й)	Репродуктивна я деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетвор ительно		55-70
Недостаточн ый	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетв орительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Педиатрия : учебник / под ред. М. Ю. Рыкова, И. С. Долгополова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7556-0, DOI: 10.33029/9704-7556-0-DRP-2023-1-592. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475560.html>
2. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-7976-6, DOI: 10.33029/9704-5791-7-PNP-2020-1-864. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479766.html>

Дополнительная литература:

1. Ющука, Н. Д. Инфекционные болезни : синдромальная диагностика : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Е. А. Климовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5603-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456033.html>
2. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7194-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471944.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Макарова Марина Осеевна, к.м.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Поликлиническая терапия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Поликлиническая терапия».

Цель дисциплины: формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов терапевтического профиля, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в амбулаторном звене в соответствии с профессиональной квалификацией «Врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - побочные действия лекарственных препаратов и возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой для лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - лекарственные взаимодействия препаратов, применяемых для лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - схемы фармакологической (медикаментозной терапии) терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - особенности назначения медикаментозной терапии пациенту в амбулаторно-поликлинических условиях, в частности, особенности выбора назначаемого препарата, способа его введения и дозировки; Уметь: - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях в рамках оказания

		медицинской помощи при нахождении в амбулаторно-поликлиническом звене; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов, применяемых для лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний у пациентов; - оценить эффективность и безопасность медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - пользоваться информацией из официальных клинических рекомендаций Минздрава России, касающейся лечения терапевтических, хирургических и гинекологических заболеваний; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии в амбулаторно-поликлинических условиях и оформления ее в списке рекомендаций по итогам приема врача; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов терапевтического, хирургического и гинекологического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях; - навыком оформления медицинской документации в официальных объединенных электронных медицинских системах;
ОПК-9. Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает базовые принципы функционирования системы менеджмента качества в практическом здравоохранении ОПК-9.2. Анализирует и критически оценивает качество оказания медицинской помощи по заданным показателям	Знать основные принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности Уметь Использовать организационно-управленческую и нормативную документацию в своей деятельности Владеть

	ОПК-9.3. Разрабатывает план организационно-методических мероприятий по достижению надлежащего уровня качества оказания медицинской помощи	Решением профессиональных задач с использованием принципов системы менеджмента качества
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	Знать: - основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; - основные принципы организации медицинской помощи населению; - основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Уметь: - проводить поиск по вопросам диагностики заболеваний терапевтического профиля, используя источники информации – справочники, профессиональные базы данных, Интернет-ресурсы. Владеть: - навыком ведения медицинской документации, в том числе в официальных электронных медицинских системах при оказании медицинских услуг в амбулаторно-поликлиническом учреждении по поводу терапевтических, хирургических или гинекологических заболеваний, или диспансеризации;
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-	Знать: - принципы сбора научной информации по заданной тематике; - общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий; Уметь: - проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для решения профессиональных задач; - проводить анализ научной литературы с точки зрения доказательной медицины;

	управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	- планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: - навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; - навыками системного подхода к анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; - навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать Методику сбора жалобы, анамнеза жизни и заболевания пациента Уметь Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Формулировать предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента Владеть Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направлением пациента на консультацию к врачам-

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направлением пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Знать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин,	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Уметь Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Владеть Назначением немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначением немедикаментозного лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками

	пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	Знать Организацию персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения Уметь Готовить необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Владеть Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Направлением пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знать Как оценить состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах

экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Уметь Распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Владеть Оказанием медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента Применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать Как провести профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия Уметь Организовать и проводить диспансерное наблюдение Владеть Организацией и проведением профилактических санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Организацией и проведением профилактических санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья	Знать Составление плана работы и отчета о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка Уметь Проводить анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики

медицинского персонала	прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	здоровья населения Владеть Ведением медицинской документацию, в том числе в электронном виде Контролем за выполнением должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками Обеспечением внутренним контролем качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Поликлиническая терапия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Тема 1. Современные формы организации первичной медико-санитарной помощи населению. Задачи, должностные обязанности и права семейного врача и	1. Организация терапевтической службы поликлиники: структура врачебного участка. Основные обязанности участкового терапевта 2. Функциональные обязанности врача терапевта участкового/врача общей практики, оснащение кабинета врача-терапевта участкового/врача общей практики, учетно-отчетная документация.

	участкового терапевта	3. Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан, основные нормативно-правовые акты по организации поликлинической терапевтической службы.
2	Тема 2. Общие вопросы экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности Амбулаторный этап организации санаторно-курортного лечения	4. Порядок выдачи листка нетрудоспособности, правила оформления при заболеваниях и травмах, на период санаторно-курортного лечения, по уходу за больным членом семьи, по беременности и родам. Справка о временной нетрудоспособности. 5. Определение понятия «инвалид», «инвалидность», «нарушение здоровья». Классификация ограничений жизнедеятельности и основных функций организма по степени выраженности. Критерии инвалидности I, II, III группы. Организация экспертизы стойкой утраты трудоспособности. Задачи и функции МСЭ. Порядок направления граждан на МСЭ
3	Тема 3. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях	1. Диспансеризация взрослого населения: определение, цели диспансеризации, этапы проведения. Объем медицинских мероприятий, проводимых в рамках каждого этапа диспансеризации. 2. Основные задачи врача-терапевта при проведении диспансеризации. Группы состояния здоровья, определяемые по результатам диспансеризации. 3. Медицинская документация врача-терапевта для учета диспансеризации. Критерии оценки эффективности диспансеризации. 4. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Цель, задачи, контингенты, подлежащие диспансерному наблюдению. 5. Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертензией с контролируемым артериальным давлением на фоне приема гипотензивных лекарственных препаратов: регулярность и содержание профилактических посещений в зависимости от клинического течения заболевания. 6. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническими болезнями органов дыхания и после перенесенных острых заболеваний легких: частота наблюдений, консультаций терапевта и узких специалистов, перечень диагностических исследований в зависимости от нозологической формы.
4	Тема 4. Острые респираторные вирусные инфекции, грипп в амбулаторно-поликлинической практике.	1. Грипп в амбулаторно-поликлинической практике. Определение, этиология, этапы патогенеза, классификация, клинические проявления неосложненного гриппа и пандемического гриппа А (H1N1), осложнения, критерии оценки степени тяжести гриппа. Диагностика, выбор тактики ведения участковым терапевтом, показания для госпитализации и лечение амбулаторных пациентов. Экспертиза трудоспособности. Специфическая и неспецифическая

		профилактика гриппа. 2. Острые респираторно-вирусные инфекции в поликлинической практике (риновирусная, аденовирусная, респираторно-синцитиальная инфекции, парагрипп). План обследования, дифференциальная диагностика. Показания для госпитализации. Лечение и профилактика ОРВИ участковым терапевтом. Экспертиза временной нетрудоспособности. 3. Острый тонзиллит: дифференциальный диагноз, план обследования и лечения больного в амбулаторных условиях. Осложнения ангины. Тактика участкового терапевта при подозрении на дифтерию. 4. Причины кашля, дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся кашлем, тактика обследования и лечения в амбулаторно-поликлинической практике.
5	Тема 5. Внебольничная пневмония: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация	1. Внебольничная пневмония: определение, клиническая картина, диагностические критерии, дифференциальная диагностика. Группы больных, подлежащих лечению в амбулаторно-поликлинических условиях. Шкалы оценки степени неблагоприятного прогноза и алгоритм выбора тактики ведения пациента. Показания для госпитализации. 2. Внебольничная пневмония: Эмпирическая антибактериальная терапия внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях. Содержание действий участкового терапевта во время посещений больного внебольничной пневмонии. Экспертиза временной нетрудоспособности. Профилактика внебольничной пневмонии.
6	Тема 6. ХОБЛ, этиология, патогенез, лечение, профилактика	1. Классификация ХБ и ХОБЛ. 2. Клинические и параклинические критерии диагностики ХБ и ХОБЛ. 3. Дифференциальный диагноз ХБ с БЭБ, туберкулезным поражением бронхов, бронхогенным раком, бронхиальной астмой. 4. Осложнения ХБ и ХОБЛ. 5. Дыхательная недостаточность и ее стадии. 6. Хроническое легочное сердце, понятие, классификация, диагностика, лечение.
7	Тема 7. Бронхиальная астма, этиология, патогенез, лечение, ведение больных в поликлинике. Принцип работы астма-школы.	1. Определение бронхиальной астмы, 2. Этиология бронхиальной астмы: внутренние и внешние (индукторы, триггеры) этиологические факторы. 3. Патогенез преимущественно аллергической и неаллергической БА (специфические иммунологические и неспецифические неиммунологические нарушения). 4. Диагностические критерии БА: клинические и параклинические (лабораторные, иммунологические, спирографические, пикфлоуметрические, функциональные пробы). 5. Классификация БА. 6. Дифференциальный диагноз БА с заболеваниями,

		сопровождаться бронхоспазмом. 7. Осложнения БА.
8	Тема 8. Нейроциркулярная дистония. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	1. Этиотропное и патогенетическое лечение НЦД. 2. β-адреноблокаторы в лечении НЦД. Классификация препаратов, механизм действия. Показания. Относительные противопоказания. 3. Препараты ноотропного и метаболического действия в лечении НЦД (пираретам, милдронат, глицин, рибоксин, аспаркам, кокарбоксилаза, витамины группы В). Механизм действия, показания, побочные эффекты. 4. Противотревожные средства (анксиолитики) в лечении НЦД. Механизм действия. Показания. Представители препаратов с противотревожным эффектом: тофизопам (грандаксин), афобазол, мексидол, фенибут. 5. Антидепрессанты в лечении тяжелого течения НЦД. Механизм действия. Показания. Относительные противопоказания. Представители из группы СИОЗС: флуоксетин, сертралин, циталопрам. 6. Физиотерапевтические методы лечения НЦД. ЛФК, дыхательная гимнастика, иглорефлексотерапия, санаторно-курортное лечение. Аутогенная тренировка. Психотерапия. 7. Симптоматическая терапия кардиалгического, аритмического, церебрального, астенического синдромов, расстройств терморегуляции, респираторных расстройств. 8. Купирование симпатoadреналового, вагоинсулярного и смешанного типов вегетативных кризов при НЦД. 9. Реабилитация больного НЦД. 10. Врачебно-трудовая экспертиза при НЦД. 11. Диспансеризация при НЦД. 12. Профилактика НЦД.
9-10	Тема 9-10. Артериальная гипертензия (АГ), этиология, патогенез, лечение, диспансеризация, формы контроля течения, профилактика	1. Гипертоническая болезнь в амбулаторной практике: определение, классификация уровней артериального давления. Стратификация общего сердечно-сосудистого риска. Шкала SCORE. Формулировка диагноза артериальной гипертензии. Методы обследования больных гипертонической болезнью в амбулаторных условиях для выявления бессимптомного поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний. Экспертиза трудоспособности. 2. Общие принципы ведения больных гипертонической болезнью на амбулаторно-поликлиническом этапе: мероприятия по изменению образа жизни, медикаментозные методы лечения. Тактика выбора стартовой терапии для достижения целевого уровня артериального давления. Фармакологическая характеристика основных групп антигипертензивных препаратов. Принципы

		комбинированной антигипертензивной фармакотерапии. 3. Особенности лечения артериальной гипертензии в амбулаторных условиях у пациентов с сопутствующей патологией: у больных с поражением почек, с метаболическим синдромом, ожирением, сахарным диабетом, с ЦВБ, ИБС, ХСН, с гипертрофией миокарда левого желудочка, с бессимптомным атеросклерозом, у лиц с поражением периферических артерий, гиперурикемией, СОАС. Принципы лечения рефрактерной и злокачественной артериальной гипертензии. 4. Классификация вторичных форм артериальной гипертензии. Дифференциальная диагностика и принципы терапии в амбулаторно-поликлинических условиях. 5. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической почечной артериальной гипертензии на амбулаторно-поликлиническом этапе. 6. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической артериальной гипертензии при поражении крупных артериальных сосудов в амбулаторно-поликлинической практике. 7. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической эндокринной артериальной гипертензии на амбулаторно-поликлиническом этапе. 8. Гипертонический криз. Определение, предрасполагающие состояния и триггерные факторы, классификация, клинические проявления и тактика ведения больных неосложненным гипертоническим кризом в амбулаторных условиях. Фармакодинамика и дифференцированное применение пероральных препаратов для купирования неосложненного криза. 9. Гипертонический криз. Определение, предрасполагающие состояния и триггерные факторы, классификация, клинические проявления и тактика ведения больных осложненным гипертоническим кризом в амбулаторных условиях.
11-12	Тема 11-12. ИБС: стенокардия напряжения, ОКС, инфаркт миокарда, этиология, патогенез, диагностика, неотложная помощь, лечение, диспансеризация	1. Определение, причины, классификация, факторы риска и клинические признаки стенокардии. Диагностическое обследование в поликлинике. Стратификация риска. Показания для госпитализации. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. 2. Цели и тактика лечения стабильной стенокардии врачом-терапевтом: немедикаментозные мероприятия, фармакологические препараты, улучшающие прогноз, терапия для купирования симптомов. Критерии эффективности. Реабилитация больных в условиях поликлиники 3. Ранняя диагностика ИМ в поликлинических

	условиях. 4. Кардиогенный шок и помощь на догоспитальном этапе. Анальгетики (морфин, фентанил с дроперидолом). Вазопрессоры (допамин, добутамин). 5. Остановка сердца и помощь при этом. 6. Жизнеугрожающие желудочковые аритмии и неотложная помощь при них (лидокаин, амиодарон). 7. Симптомы сердечной астмы и отека легких, неотложная помощь. 8. Пароксизм мерцания предсердий и приступ пароксизмальной тахикардии, помощь при них (в-адреноблокаторы, амиодарон, гепарин, рефлекторные методы). 9. Клиника приступов Морганьи-Эдемса-Стокса и неотложная помощь. 10. Клиника тромбоэмболии легочной артерии и неотложная помощь. 11. Симптоматика коллапса и обморочного состояния, неотложная помощь. 12. Периоды поликлинического этапа реабилитации больных ИМ, их продолжительность и задачи. Поддерживающая пожизненная терапия больного, перенесшего ИМ. 13. Антиагреганты (препараты ацетилсалициловой кислоты, тиклопидин, клопидогрел). Показания, противопоказания, побочные эффекты. 14. Антиангинальные препараты: в-адреноблокаторы, антагонисты кальция, нитраты, молсидомин). Показания, противопоказания, побочные эффекты. Критерии эффективности и продолжительность лечения. Комбинированная терапия антиангинальными препаратами. 15. Ингибиторы АПФ. Показания, противопоказания, побочные эффекты. 16. Статины. Показания, побочные эффекты. Методика подбора эффективных доз. 17. Миокардиальная цитопротекция: триметазидин (ангиозил, предуктал МВ), триметилгидразиния пропионат (милдронат). Показания, варианты введения, курсы лечения. 18. Психологическая реабилитация больных ИМ: психофармакологические средства (анксиолитики, транквилизаторы, нейролептики, антидепрессанты) при кардиофобии, депрессии, панических атаках. Особенности дозировок психотропных средств у лиц старше 60 лет. 19. Принципы и методы физической реабилитации больных ИМ на поликлиническом этапе. Критерии переносимости физической нагрузки. Противопоказания к длительным физическим тренировкам лиц, перенесших ИМ. 20. Критерии оценки степени восстановления и сохранения трудоспособности после ИМ. Сроки

		временной нетрудоспособности и трудоустройство лиц, перенесших ИМ. Показания для направления на МСЭ. 21. Диспансерное наблюдение лиц, перенесших ИМ. 22. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению лиц, перенесших ИМ.
13	Тема 13. ХСН: этиология, патогенез, лечение в поликлинике	1. Ранние клинические признаки ХСН. 2. Стандартные методы рутинной функциональной диагностики ХСН. 3. Основные, дополнительные и вспомогательные группы лекарственных препаратов в лечении ХСН. 4. Стандарт поддерживающей терапии ХСН. 5. Тактика подбора лекарственных препаратов при ХСН. 6. Показания к назначению игобиторов АПФ при ХСН. Оптимальный выбор и дозы препаратов. 7. β-блокаторы, рекомендуемые для лечения ХСН. Начальная доза β-блокаторов и методика назначения при ХСН. 8. Показания к назначению сердечных гликозидов при ХСН. Насыщающая доза дигоксина в амбулаторных условиях и варианты его оптимальных поддерживающих доз. Оценка эффективности терапии сердечными гликозидами. 9. Клинические и ЭКГ-признаки интоксикации сердечными гликозидами. Купирование гликозидной интоксикации. 10. Алгоритм лечения диуретиками и их дозы в зависимости от тяжести ХСН. 11. Показания к госпитализации больных с ХСН. 12. Сроки временной нетрудоспособности в зависимости от стадии и ФК ХСН. Показания для направления на МСЭ при ХСН. 13. Реабилитация больных ХСН в условиях поликлиники. 14. Санаторно-курортное лечение при ХСН.
14	Тема 14. Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке в амбулаторно-поликлинических условиях	Боль в грудной клетке. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке коронарогенного и некоронарогенного генеза.
15	Тема 15. Сахарный диабет: поздние осложнения. Ведение больных в амбулаторных условиях. Принципы работы «школы сахарного диабета».	1. Определение метаболического синдрома, факторы, влияющие на развитие, критерии диагностики. Обследование больных и лечение метаболического синдрома на уровне первичного звена здравоохранения. 2. Определение сахарного диабета и его классификация. Обследование больного в амбулаторных условиях, диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии. Алгоритм индивидуализированного выбора целей терапии по HbA1c, выбор целевых уровней показателей липидного обмена и артериального давления в амбулаторных условиях. Гестационный сахарный диабет: определение,

		диагностические критерии, ведение и лечение участковым терапевтом. Послеродовое наблюдение и планирование последующей беременности. 3. Больной сахарным диабетом в рамках компетенции участкового терапевта: обучение пациентов и самоконтроль, рекомендации по питанию и физической активности. Принципы инсулинотерапии, техника инъекций инсулина при сахарном диабете 1 типа. Принципы начала и интенсификации пероральной сахароснижающей терапии, показания к инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа. Мониторинг больных сахарным диабетом 1 и 2 типа без осложнений в поликлинике. 4. Острые осложнения сахарного диабета: основные причины, провоцирующие факторы, клиническая картина, лабораторная диагностика, классификация по степени тяжести, лечение на догоспитальном этапе.
16	Тема 16. Хронический гастрит, диагностика, диспансеризация в поликлинике	1. Особенности диагностики хронического гастрита в условиях поликлиники. 2. Принципы лечения различных форм ХГ. 3. H2-блокаторы гистамина. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Выписать рецепты. 4. Блокаторы “протоновой помпы”. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Выписать рецепты. 5. Антациды. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Выписать рецепты. 6. Средства, улучшающие факторы защиты слизистой оболочки желудка (гасторпротекторы, репаранты, средства, улучшающие периферическое кровообращение, синтетические простагландины). Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Выписать рецепты. 7. Антихеликобактерные средства. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Выписать рецепты. 8. Схемы применения антихеликобактерных средств. 9. Медикаментозная терапия при ХГ с секреторной недостаточностью. 10. Немедикаментозное лечение больных ХГ (диета, фитотерапия, минеральные воды, физиолечение, санаторно-курортное лечение). 11. Показания к госпитализации больных хроническим гастритом и порядок ее оформления. 12. Внутреннее кровотечение при эрозивно-геморрагическом гастрите диагностика, неотложная помощь. 13. Лечение эрозивного гастрита в условиях поликлиники. 14. Критерии диагностики легкой, средне-тяжелой и

		тяжелой формы хронического гастрита, ВН при них. 15. Трудоустройство больных хроническим гастритом. Противопоказанные виды труда. 16. Диспансеризация больных ХГ. 17. Первичная и вторичная профилактика хронических гастритов.
17	Тема 17. Язвенная болезнь (ЯБ), этиология, патогенез, лечение диспансеризация	1. Ранняя диагностика язвенной болезни в условиях поликлиники. Основные причины допускаемых диагностических ошибок. 2. Дифференцированная терапия язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. 3. Понятие о закрепляющей и противорецидивной терапии. 4. H₂-блокаторы гистамина. Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 5. Холинолитики. Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 6. Блокаторы гастриновых рецепторов. Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 7. Ингибиторы ионной помпы (блокаторы Na⁺-K⁺-АТФазы). Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 8. Антациды. Классификация, порядок приема. Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 9. Средства, улучшающие “факторы защиты” слизистой оболочки желудка (репаранты, препараты, улучшающие периферическое кровообращение, синтетические простагландины). Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 10. Сочетанное применение антигеликобактерных средств. 11. Антигеликобактерные средства. Механизм действия. Показания, противопоказания, осложнения. Выписать рецепты. 12. Методы немедикаментозного лечения язвенной болезни, включая санаторно-курортное лечение. 13. Временная нетрудоспособность при ЯБ. 14. Противопоказанные виды труда при ЯБ. 15. Экспертиза стойкой утраты трудоспособности при ЯБ. 16. Диспансеризация больных ЯБ. 17. Показания для госпитализации больных ЯБ. 18. Реабилитация больных ЯБ. 19. Первичная и вторичная профилактика ЯБ. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении
18	Тема 18. Дискинезия желчных путей. Хронический холецистит	1. Особенности диагностики хронического холецистита в условиях поликлиники. 2. Атипичные формы хронического

	диагностика и лечение в поликлинике, профилактика ЖКБ	холецистита, их распознавание в условиях поликлиники. 3. Диетотерапия больных хроническим холециститом. 4. Рациональное применение антибиотиков в лечении ХХ. 5. Классификация антибиотиков по степени их проникновения в желчные пути. 6. Рациональное применение желчегонных средств в лечении ХХ. Классификация желчегонных средств. 7. Холеретики. Классификация. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные действия. Выписать рецепты. 8. Холекинетики. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные действия. Выписать рецепты. 9. Применение спазмолитиков при ХХ. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные действия. Выписать рецепты. 10. Медикаментозная терапия больных хронических холециститом в зависимости от вида дискинезии ЖВП. 11. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение больных хроническим холециститом. 12. Рациональное применение минеральных вод при ХХ. 13. Осложнения хронического холецистита, их распознавание, врачебная тактика при них. 14. Неотложная помощь при печеночной колике. 15. Показания для госпитализации больных ХХ. 16. Клинические критерии диагностики легкой формы хронического холецистита, экспертиза трудоспособности. 17. Клиническая характеристика хронического холецистита средней тяжести течения, экспертиза трудоспособности при этой форме. 18. Клинические признаки тяжелой формы хронического холецистита, экспертиза трудоспособности при ней. 19. Противопоказанные виды труда при ХХ. 20. Частота наблюдения, план обследований и лечебно-профилактические мероприятия при диспансеризации больных с хроническим некалькулезным холециститом. 21. Частота наблюдений, план обследований, лечебно-профилактические мероприятия при диспансеризации больных хроническим калькулезным холециститом. 22. Первичная и вторичная профилактика ХХ. 23. Ведение больных с постхолецистэктомическим синдромом в поликлинических условиях.
19	Тема 19. Синдром раздраженной кишки, диагностика, ведение и лечение в поликлинике	Синдром раздраженной кишки: определение, классификация, алгоритм диагностики на амбулаторно-поликлиническом этапе, «симптомы тревоги», дифференциальная диагностика. Показания для

	Хронический энтерит, этиология, патогенез, лечение профилактика осложнений.	госпитализации и консультации специалистов. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Психологическая реабилитация.
20	Тема 20. Хронический панкреатит, этиология, патогенез, лечение и ведение больных в поликлинике	1. Хронический панкреатит в амбулаторно-поликлинической практике. Определение, этиология и факторы риска, классификация, клинические проявления, осложнения хронического панкреатита. Особенности верификации диагноза в амбулаторных условиях: лучевые и функциональные методы. 2. Тактика ведения больных хроническим панкреатитом в практике врача участкового терапевта. Диетотерапия, медикаментозные мероприятия, хирургическое лечение, профилактика. Диспансерное наблюдение. Показания для консультации специалистов и госпитализации. Экспертиза трудоспособности. Санаторно-курортное лечение.
21	Тема 21. Хронический гепатит, диагностика и лечение в поликлинике Циррозы печени, особенности поликлинической терапии и наблюдения	1. Пути ранней диагностики хронических гепатитов в поликлинических условиях (клинические проявления, контингенты риска, биохимический скрининг). 2. Лечение больных хроническим персистирующим гепатитом вирусной этиологии в условиях поликлиники. 3. Лечение больных хроническим персистирующим гепатитом алкогольной природы в условиях поликлиники. 4. Врачебно-трудовая экспертиза больных хроническим персистирующим гепатитом (временная нетрудоспособность, трудоустройство). 5. Диспансеризация больных хроническим персистирующим гепатитом. 6. Лечение больных хроническим активным гепатитом вирусной и алкогольной природы в условиях поликлиники. 7. Врачебно-трудовая экспертиза больных хроническим активным гепатитом (временная и стойкая нетрудоспособность, трудоустройство). 8. Диспансеризация больных хроническим активным гепатитом. 9. Хронический аутоиммунный гепатит, лечение и врачебная тактика в условиях поликлиники, МСЭ, диспансеризация. 10. Осложнения длительной глюкокортикоидной терапии, их профилактика. 11. Хронический холестатический гепатит, лечение и врачебная тактика в условиях поликлиники, МСЭ и диспансеризация. 12. Лекарственные и реактивные гепатиты, их распознавание и лечение в поликлинических условиях. 13. Лечебная тактика участкового терапевта при неактивном компенсированном циррозе печени. 14. Тактика участкового терапевта при активном компенсированном циррозе печени с резко выраженной и слабо выраженной активностью.

		15. Врачебная тактика при активном декомпенсированном циррозе. 16. Диагностика и неотложная помощь при остром кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. 17. Печеночная энцефалопатия, ее распознавание, врачебная тактика. 18. Лечение отечно-асцитического синдрома у больных циррозом печени. 19. Синдром гиперспленизма, его распознавание и лечение. 20. Показания к хирургическому лечению циррозов печени. 21. МСЭ при циррозах печени (критерии инвалидности, временная нетрудоспособность). 22. Диспансеризация больных циррозами печени: кратность наблюдения, объем обследования, лечебно-оздоровительные мероприятия, критерии эффективности.
22	Тема 22. Хронические болезни почек Хронический гломерулонефрит, Хронический пиелонефрит, амбулаторное выявление, диагностика, диспансеризация	1. Этиология и патогенез острого и хронического гломерулонефрита. 2. Классификация острого и хронического гломерулонефрита (клинические и морфологические формы). 3. Клиника и диагностика острого гломерулонефрита. 4. Дифференциальная диагностика острого гломерулонефрита с хроническим гломерулонефритом, острым и хроническим пиелонефритом. 5. Клиника и диагностика хронического гломерулонефрита. 6. Дифференциальный диагноз хронического гломерулонефрита с гипертонической болезнью, хроническим пиелонефритом, амилоидозом почек, диабетическим гломерулосклерозом, нефропатией беременных, поражением почек при коллагенозах, геморрагическом капилляротоксикозе, медикаментозном поражении почек, физиологической протеинурией, застойной протеинурией. 7. Этиология и патогенез острого и хронического пиелонефрита (ХП). 8. Классификация пиелонефритов по А.Я.Пытелю. 9. Клиника и диагностика острого пиелонефрита (ОП). 10. Лечение острого пиелонефрита. 11. Клиника и диагностика хронического пиелонефрита. 12. Дифференциальная диагностика ХП с амилоидозом почек, диабетическим гломерулосклерозом, хроническим гломерулонефритом, гипертонической болезнью. 13. Лечение хронического пиелонефрита. 14. Хроническая почечная недостаточность,

		классификация, диагностика, лечение.
23	Тема 23. Заболевания суставов в практике участкового терапевта: ревматоидный артрит, деформирующий остеоартроз, подагра, остеопороз.	1. Диагностика заболеваний суставов в амбулаторных условиях. 2. Принципы лечения больных с заболеваниями суставов в условиях поликлиники. Понятие о противовоспалительной (НПВП, глюкокортикостероиды) и базисной терапии. 3. Классификация НПВП (ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2). Использование НПВП при РА, ОА, подагре. Методы введения. Показания, противопоказания, побочные эффекты, осложнения. Профилактика НПВП-гастропатий. Терапия НПВП «по требованию». 4. Системное лечение глюкокортикоидами. Глюкокортикоиды для внутрисуставной терапии (кеналог, дипроспан). Показания, противопоказания, побочные эффекты. Осложнения при пункции суставов. 5. Базисная терапия при РА: хинолиновые производные, сульфасалазин, соли золота, иммунодепрессанты (метотрексат). Показания, противопоказания, побочные эффекты, осложнения. 6. Методы лечения, направленные на восстановление функций пораженных суставов (физиотерапевтические методы, ЛФК, кинезотерапия, применение ортезов, разгрузка суставов с помощью ортопедических приспособлений и трости). 7. Показания для госпитализации больных с заболеваниями суставов в ревматологическое, терапевтическое, ортопедическое отделения. 8. Медикаментозное лечение больных ОА в поликлинических условиях: НПВП, хондропротекторы (хондроитин сульфат, глюкозамин, производные гиалуроната для внутрисуставного введения), миорелаксанты (мидокалм). 9. Показания к хирургическому лечению ОА. Эндопротезирование суставов и паллиативные операции. 10. Лечение острого приступа подагры: немедикаментозное (режим, диета) и медикаментозное (колхицин, НПВП, глюкокортикостероиды). 11. Диагностика и лечение хронической суставной подагры. 12. Антиподагрический урикодепрессивный препарат выбора аллопуринол. Показания, противопоказания, побочные эффекты, осложнения. Методика подбора поддерживающих доз. 13. Диагностика и симптоматическая терапия осложнений подагры: подагрическая нефропатия, артериальная гипертензия, ХПН. 14. Экспертиза нетрудоспособности при РА, ОА, подагре (временная и стойкая утрата трудоспособности, трудоустройство через КЭК, показания для направления на МСЭ). 15. Диспансеризация больных с РА, ОА, хронической

		подагрой. 16. Санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями суставов. Принципы отбора. Виды курортов. Противопоказания, оформление документации. 17. Первичная и вторичная профилактика РА, ОА, подагры.
24	Тема 24. Анемии в амбулаторно-поликлинических условиях. Клиника, диагностика, лечение, диспансеризация	1. Поликлиническая тактика ведения больных с анемическим синдромом. Мегалобластные анемии. Клинические проявления поражения пищеварительной и нервной системы. Диагностические критерии. Лечение и прогноз. Экспертиза трудоспособности. Профилактика и диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом. 2. Железодефицитные анемии. Причины дефицита железа в организме. Клинические признаки гипосидероза. Диагностические критерии железодефицитных анемий. Лечение. Контроль за эффективностью терапии препаратами железа, ее длительность. Экспертиза трудоспособности. Первичная и вторичная профилактика. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.
25	Тема 25. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях	7. Диспансеризация взрослого населения: определение, цели диспансеризации, этапы проведения. Объем медицинских мероприятий, проводимых в рамках каждого этапа диспансеризации. 8. Основные задачи врача-терапевта при проведении диспансеризации. Группы состояния здоровья, определяемые по результатам диспансеризации. 9. Медицинская документация врача-терапевта для учета диспансеризации. Критерии оценки эффективности диспансеризации. 10. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Цель, задачи, контингенты, подлежащие диспансерному наблюдению. 11. Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертензией с контролируемым артериальным давлением на фоне приема гипотензивных лекарственных препаратов: регулярность и содержание профилактических посещений в зависимости от клинического течения заболевания. 12. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническими болезнями органов дыхания и после перенесенных острых заболеваний легких: частота наблюдений, консультаций терапевта и узких специалистов, перечень диагностических исследований в зависимости от нозологической формы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Современные формы организации первичной медико-санитарной помощи населению. Задачи, должностные обязанности и права семейного врача и участкового терапевта
2. Общие вопросы экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности
Амбулаторный этап организации санаторно-курортного лечения
3. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях. Цели и задачи диспансеризации прикрепленного населения. Порядок проведения
4. Структурные и функциональные изменения органов и систем при старении. Оценка состояния здоровья пациентов пожилого и старческого возраста. Особенности фармакокинетики, фармакодинамики в пожилом и старческом возрасте. Особенности назначения фармакологических препаратов гериатрическим больным. Гериатрические синдромы у пациентов пожилого и старческого возраста. Возраст ассоциированные заболевания. основные принципы и специфика паллиативной медицинской помощи. Особенности течения и лечения соматических заболеваний при беременности
5. Дифференциальная диагностика анемического синдрома в практике участкового врача терапевта
6. ХОБЛ, этиология, патогенез, лечение, профилактика
7. Бронхиальная астма, этиология, патогенез, лечение, ведение больных в поликлинике. Принцип работы астма-школы.
8. Внебольничная пневмония: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Новая коронавирусная инфекция
9. Нейроциркулярная дистония. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
10. Артериальная гипертензия (АГ), этиология, патогенез, лечение, диспансеризация, формы контроля течения, профилактика
11. ИБС: стенокардия напряжения, классификация этиология, патогенез, диагностика, лечение, диспансеризация
12. ОКС, инфаркт миокарда, этиология, патогенез, диагностика, неотложная помощь, лечение, диспансеризация
13. ХСН: этиология, патогенез, лечение в поликлинике
14. Дифференциальная диагностика кардиомегалии в амбулаторных условиях. Некоронарогенные заболевания миокарда
15. Дифференциальная диагностика при нарушениях сердечного ритма в амбулаторной практике
16. Сахарный диабет: поздние осложнения. Ведение больных в амбулаторных условиях. Принципы работы «школы сахарного диабета».
17. Хронический гастрит, диагностика, диспансеризация в поликлинике/ Язвенная болезнь (ЯБ), этиология, патогенез, лечение диспансеризация
18. Амбулаторное ведение больных с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника.
19. Хронический гепатит, диагностика и лечение в поликлинике Циррозы печени, особенности поликлинической терапии и наблюдения
20. Хронические болезни почек Хронический гломерулонефрит, Хронический пиелонефрит, амбулаторное выявление, диагностика, диспансеризация
21. Заболевания суставов в практике участкового терапевта: ревматоидный артрит, деформирующий остеоартроз, подагра, остеопороз.
22. Субфебрилитет и лихорадочный синдром в амбулаторно-поликлинической практике

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1-3: Вопросы организации первичной медико-санитарной помощи населению, типы поликлиник, должностные обязанности участкового врача-терапевта, принципы диспансеризации и санаторно-курортного отбора пациентов, вопросы экспертизы нетрудоспособности.

1. Основные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи населению в России.
2. Структура поликлиники.
3. Показатели здоровья населения и методы их расчета.
4. Основные показатели деятельности поликлиники.
5. Функции участкового терапевта.
6. Нормативы по нагрузке врача на приеме и на дому.
7. Методика диспансеризации населения.
8. Основные принципы и задачи диспансеризации.
9. Вопросы "страховой" медицины.
10. Понятие о медицинских и социальных аспектах трудоспособности.
11. Медико-социальная экспертиза.
12. Уровни МСЭ.
13. Состав и основные функции МСЭ.
14. Нормативные документы, регламентирующие работу МСЭ.
15. Критерии групп инвалидности.
16. Группы инвалидности.
17. Порядок направления пациентов на МСЭ.
18. Принципы решения частных вопросов ЭСН.
19. Понятие о "социальной защите инвалидов".
20. Общие положения реабилитации инвалидов.
21. Понятие о трудоспособности.
22. Медицинские и социальные аспекты трудоспособности.
23. Основные задачи медико-социальной экспертизы.
24. Экспертиза временной нетрудоспособности.
25. Функции лечащего врача в определении утраты трудоспособности.
26. Задачи заведующего отделением и ВК в решении вопросов экспертизы временной нетрудоспособности.
27. Правила выдачи листка нетрудоспособности, справки о нетрудоспособности.
28. Основные нормативные документы, определяющие ЭВН.
29. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при заболеваниях внутренних органов.
30. Порядок выдачи листка нетрудоспособности при заболеваниях и травмах.
31. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу.
32. Понятие о санаторно-курортном отборе.
33. Понятие о курортах и санаториях.
34. Классификация курортов.
35. Понятие об обязательных противопоказаниях для санаторно-курортного лечения.
36. Относительные противопоказания для санаторно-курортного лечения.
37. Оформление больничных листов в связи с санаторно-курортным лечением.
38. Определение показаний для санаторно-курортного лечения. Рекомендуемые курорты.

Тема 4–7: заболевания дыхательной системы: классификации заболеваний бронхов, воспалительных заболеваний легких, клинические и лабораторно-инструментальные критерии диагностики заболеваний бронхо-пульмональной системы в амбулаторно-поликлинических условиях, принципы диспансеризации и экспертиза нетрудоспособности.

1. Определение бронхиальной астмы.
2. Этиология бронхиальной астмы: внутренние и внешние (индукторы, триггеры) этиологические факторы.
3. Патогенез преимущественно аллергической и неаллергической БА (специфические иммунологические и неспецифические неиммунологические нарушения).
4. Диагностические критерии БА: клинические и параклинические (лабораторные, иммунологические, спирографические, пикфлоуметрические, функциональные пробы).

5. Классификация БА.
6. Дифференциальный диагноз БА с заболеваниями, сопровождающимися бронхоспазмом.
7. Осложнения БА.
8. Классификация ХБ и ХОБЛ.
9. Клинические и параклинические критерии диагностики ХБ и ХОБЛ.
10. Дифференциальный диагноз ХБ с БЭБ, туберкулезным поражением бронхов, бронхогенным раком, бронхиальной астмой.
11. Осложнения ХБ и ХОБЛ.
12. Дыхательная недостаточность и ее стадии.
13. Хроническое легочное сердце, понятие, классификация, диагностика, лечение.

Тема 8-14: заболевания сердечно-сосудистой системы: классификация, клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы, диагностика в амбулаторно-поликлинических условиях, лечение, показания для госпитализации в стационар, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности, санаторно-курортное лечение, принципы диспансеризации. Классификация заболеваний, проявляющихся болевым синдромом в грудной клетке, диагностика в амбулаторно-поликлинических условиях, показания для госпитализации пациентов с болью в грудной клетке, экспертиза нетрудоспособности, показания для санаторно-курортного лечения.

1. Ранняя диагностика ИМ в поликлинических условиях.
2. Кардиогенный шок и помощь на догоспитальном этапе. Анальгетики (морфин, фентанил с дропериолом). Вазопрессоры (допамин, добутамин).
3. Остановка сердца и помощь при этом.
4. Жизнеугрожающие желудочковые аритмии и неотложная помощь при них (лидокаин, амиодарон).
5. Симптомы сердечной астмы и отека легких, неотложная помощь.
6. Пароксизм мерцания предсердий и приступ пароксизмальной тахикардии, помощь при них (в-адреноблокаторы, амиодарон, гепарин, рефлекторные методы).
7. Клиника приступов Морганьи-Эдемса-Стокса и неотложная помощь.
8. Клиника тромбоэмболии легочной артерии и неотложная помощь.
9. Симптоматика коллапса и обморочного состояния, неотложная помощь.
10. Периоды поликлинического этапа реабилитации больных ИМ, их продолжительность и задачи. Поддерживающая пожизненная терапия больного, перенесшего ИМ.
11. Антиагреганты (препараты ацетилсалициловой кислоты, тиклопидин, клопидогрел). Показания, противопоказания, побочные эффекты.
12. Антиангинальные препараты: в-адреноблокаторы, антагонисты кальция, нитраты, молсидомин). Показания, противопоказания, побочные эффекты. Критерии эффективности и продолжительность лечения. Комбинированная терапия антиангинальными препаратами.
13. Ингибиторы АПФ. Показания, противопоказания, побочные эффекты.
14. Статины. Показания, побочные эффекты. Методика подбора эффективных доз.
15. Миокардиальная цитопротекция: триметазидин (ангиозил, предуктал МВ), триметилгидразиния пропионат (милдронат). Показания, варианты введения, курсы лечения.
16. Психологическая реабилитация больных ИМ: психофармакологические средства (анксиолитики, транквилизаторы, нейролептики, антидепрессанты) при кардиофобии, депрессии, панических атаках. Особенности дозировок психотропных средств у лиц старше 60 лет.
17. Принципы и методы физической реабилитации больных ИМ на поликлиническом этапе. Критерии переносимости физической нагрузки. Противопоказания к длительным физическим тренировкам лиц, перенесших ИМ.
18. Критерии оценки степени восстановления и сохранения трудоспособности после ИМ. Сроки временной нетрудоспособности и трудоустройство лиц, перенесших ИМ.

Показания для направления на МСЭ.

19. Диспансерное наблюдение лиц, перенесших ИМ.
 20. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению лиц, перенесших ИМ.
 21. Ранние клинические признаки ХСН.
 22. Стандартные методы рутинной функциональной диагностики ХСН.
 23. Основные, дополнительные и вспомогательные группы лекарственных препаратов в лечении ХСН.
 24. Стандарт поддерживающей терапии ХСН.
 25. Тактика подбора лекарственных препаратов при ХСН.
 26. Показания к назначению ингибиторов АПФ при ХСН. Оптимальный выбор и дозы препаратов.
 27. β -блокаторы, рекомендуемые для лечения ХСН. Начальная доза β -блокаторов и методика назначения при ХСН.
 28. Показания к назначению сердечных гликозидов при ХСН. Насыщающая доза дигоксина в амбулаторных условиях и варианты его оптимальных поддерживающих доз. Оценка эффективности терапии сердечными гликозидами.
 29. Клинические и ЭКГ-признаки интоксикации сердечными гликозидами. Купирование гликозидной интоксикации.
 30. Алгоритм лечения диуретиками и их дозы в зависимости от тяжести ХСН.
 31. Показания к госпитализации больных с ХСН.
 32. Сроки временной нетрудоспособности в зависимости от стадии и ФК ХСН.
- Показания для направления на МСЭ при ХСН.
33. Реабилитация больных ХСН в условиях поликлиники.
 34. Санаторно-курортное лечение при ХСН.
 35. Этиопатогенез НЦД.
 36. Основные синдромы при НЦД: кардиалгический, респираторных расстройств, аритмический, астенический, гипертензионный, гипотензивный, церебральный, вегетативных кризов, невротических расстройств.
 37. Диагностика: основные, дополнительные и исключающие НЦД критерии.
 38. Классификация НЦД. Критерии тяжести НЦД.
 39. Лечение НЦД (симптоматическое, патогенетическое, физиотерапевтическое, санаторно-курортное).
 40. Купирование вегетативных кризов амбулаторно.
 41. Реабилитация больного НЦД.
 42. Врачебно-трудовая экспертиза при НЦД.
 43. Диспансеризация при НЦД.
 44. Профилактика НЦД.
 45. Особенности ведения пациентов гипертонической болезнью в амбулаторно-поликлинических условиях. Показания для направления на МСЭ.
 46. Первичная и вторичная профилактика артериальных гипертензий.
 47. Диспансеризация больных артериальной гипертензией.
 48. Экспертиза трудоспособности больных гипертонической болезнью, симптоматическими артериальными гипертензиями.
 49. Купирование гипертонического криза в поликлинических условиях.
 50. Показания для направления на МСЭ.
 51. Первичная и вторичная профилактика артериальных гипертензий

Тема 15: Клинические проявления и диагностика осложнений сахарного диабета в амбулаторно-поликлинических условиях: принципы терапии, диспансеризации, показания для госпитализации и оформления на МСЭ.

1. Сахарный диабет. Эпидемиологическая ситуация.
2. Классификация сахарного диабета.
3. Показания для направления на МСЭ.

Тема 16-21: болезни желудочно-кишечного тракта: классификация заболеваний желудочно-кишечного тракта, клинические проявления, методы ранней лабораторно-инструментальной диагностики в амбулаторно-поликлинических условиях, лечение, принципы диспансеризации, экспертиза нетрудоспособности, санаторно-курортного отбора.

1. Этиологические факторы, вызывающие язвенную болезнь.
2. Патогенез язвенной болезни.
3. Классификация язвенной болезни.
4. Дифференциальная диагностика язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
5. Дифференциальная диагностика язвенной болезни с заболеваниями других органов и систем.
6. Дополнительные методы исследования, используемые в диагностике язвенной болезни.
7. Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Определение хронического гепатита.
8. Классификация хронических гепатитов (по А. С. Логинову и Ю. Е. Блоку, 1987).
9. Клиника и диагностика хронического персистирующего гепатита.
10. Клиника и диагностика хронического активного гепатита.
11. Алкогольное поражение печени: 5 фаз ее поражения, клиника, диагностика.
12. Аутоиммунный гепатит, клиника, диагностика.
13. Хронический холестатический гепатит, клиника, диагностика.
14. Хронический реактивный гепатит, клиника, диагностика.
15. Цирроз печени, определение.
16. Классификация циррозов печени: по этиологии, по морфологии, по активности процесса, по степеням сосудистой и паренхиматозной декомпенсации.
17. Клиника и диагностика циррозов печени.
18. Этиология и патогенез хронического холецистита.
19. Классификация болезней желчевыводящих путей.
20. Клиника и диагностика хронического холецистита и желчнокаменной болезни.
21. Дифференциальная диагностика хронического холецистита.
22. Типы дискинезий желчевыводящих путей.
23. методика фракционного дуоденального зондирования и оценка его результатов.

Тема 22: болезни почек: этиопатогенез и классификация хронических болезней почек, клинические проявления и критерии ранней диагностики на амбулаторно-поликлиническом этапе, экспертиза нетрудоспособности, принципы диспансеризации, показания для санаторно-курортного лечения.

1. Этиология и патогенез острого и хронического гломерулонефрита.
2. Классификация острого и хронического гломерулонефрита (клинические и морфологические формы).
3. Клиника и диагностика острого гломерулонефрита.
4. Дифференциальная диагностика острого гломерулонефрита с хроническим гломерулонефритом, острым и хроническим пиелонефритом.
5. Клиника и диагностика хронического гломерулонефрита.
6. Дифференциальный диагноз хронического гломерулонефрита с гипертонической болезнью, хроническим пиелонефритом, амилоидозом почек, диабетическим гломерулосклерозом, нефропатией беременных, поражением почек при коллагенозах, геморрагическом капилляротоксикозе, медикаментозном поражении почек, физиологической протеинурией, застойной протеинурией.
7. Этиология и патогенез острого и хронического пиелонефрита (ХП).
8. Классификация пиелонефритов по А.Я.Пытелю.
9. Клиника и диагностика острого пиелонефрита (ОП).
10. Лечение острого пиелонефрита.

11. Клиника и диагностика хронического пиелонефрита.
12. Дифференциальная диагностика ХП с амилоидозом почек, диабетическим гломерулосклерозом, хроническим гломерулонефритом, гипертонической болезнью.
13. Лечение хронического пиелонефрита.
14. Хроническая почечная недостаточность, классификация, диагностика, лечение.

Тема 23: заболевания суставов: классификация заболеваний, проявляющихся суставным синдромом, диагностика в амбулаторно-поликлинических условиях, экспертиза нетрудоспособности, принципы терапии и диспансеризации, санаторно-курортный отбор.

1. Этиология и патогенез, классификация РА.
2. Клинические проявления и методы диагностики РА.
3. Осложнения РА.
4. Этиопатогенез, классификация ОА.
5. Клинические проявления ОА и методы верификации диагноза.
6. Осложнения ОА.
7. Этиопатогенез подагры, классификация.
8. Клинические проявления, осложнения и методы диагностики подагры.
9. Дифференциальный диагноз между РА, ревматическим полиартритом, ОА, подагрой, инфекционными артритом, псориатическим артритом, суставным синдромом при СКВ, склеродермии.
10. Диспансеризация больных с заболеваниями суставов.
11. Принципы лечения больных с заболеваниями суставов.
12. Лечение больных с заболеваниями суставов в поликлинических условиях: медикаментозное и немедикаментозное.
13. Диспансеризация больных с заболеваниями суставов.
14. МСЭ при заболеваниях суставов (временная и стойкая нетрудоспособность, трудоустройство).

Тема 24: заболевания органов кроветворения: классификация заболеваний, проявляющихся анемическим синдромом. Основные клинические проявления, методы диагностики (морфологические, гистологические), принципы терапии болезней крови в амбулаторно-поликлинических условиях, диспансеризация, экспертиза нетрудоспособности, показания для направления на МСЭ.

Тема 25-34: Диспансеризация населения в амбулаторно-поликлинических условиях при различных нозологических формах.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

1. Современные формы организации первичной медико-санитарной помощи населению. Задачи, должностные обязанности и права семейного врача и участкового терапевта
2. Общие вопросы экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности
Амбулаторный этап организации санаторно-курортного лечения
3. Внебольничная пневмония: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация
4. ХОБЛ, этиология, патогенез, лечение, профилактика
5. Бронхиальная астма, этиология, патогенез, лечение, ведение больных в поликлинике. Принцип работы астма-школы.
6. Нейроциркуляторная дистония. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
7. Артериальная гипертензия (АГ), этиология, патогенез, лечение, диспансеризация,

формы контроля течения, профилактика

8. ИБС: стенокардия напряжения, ОКС, инфаркт миокарда, этиология, патогенез, диагностика, неотложная помощь, лечение, диспансеризация
9. ХСН: этиология, патогенез, лечение в поликлинике
10. Сахарный диабет: поздние осложнения. Ведение больных в амбулаторных условиях. Принципы работы «школы сахарного диабета».
11. Хронический гастрит, диагностика, диспансеризация в поликлинике
12. Язвенная болезнь (ЯБ), этиология, патогенез, лечение диспансеризация
13. Дискинезия желчных путей. Хронический холецистит диагностика и лечение в поликлинике, профилактика ЖКБ
14. Синдром раздраженной кишки, диагностика, ведение и лечение в поликлинике Хронический энтерит, этиология, патогенез, лечение профилактика осложнений.
15. Хронический панкреатит, этиология, патогенез, лечение и ведение больных в поликлинике
16. Хронический гепатит, диагностика и лечение в поликлинике Циррозы печени, особенности поликлинической терапии и наблюдения
17. Хронические болезни почек Хронический гломерулонефрит, Хронический пиелонефрит, амбулаторное выявление, диагностика, диспансеризация
18. Заболевания суставов в практике участкового терапевта: ревматоидный артрит, деформирующий остеоартроз, подагра, остеопороз.
19. Анемии в амбулаторно-поликлинических условиях. Клиника, диагностика, лечение, диспансеризация
20. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п. На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам, решение клинических задач, курация пациента с написанием клинической истории болезни

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Современные формы организации первичной медико-санитарной помощи населению. Задачи, должностные обязанности и права семейного врача и участкового терапевта	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада
Тема 2. Общие вопросы экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности Амбулаторный этап организации санаторно-курортного лечения	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 3. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 4. Острые респираторные вирусные инфекции, грипп в амбулаторно-поликлинической практике.	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 5. Внебольничная пневмония: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		пациента)
Тема 6. ХОБЛ, этиология, патогенез, лечение, профилактика	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 7. Бронхиальная астма, этиология, патогенез, лечение, ведение больных в поликлинике. Принцип работы астма-школы.	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 8. Нейроциркулярная дистония. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 9-10. Артериальная гипертензия (АГ), этиология, патогенез, лечение, диспансеризация, формы контроля течения, профилактика	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 11-12. ИБС: стенокардия напряжения, ОКС, инфаркт миокарда, этиология, патогенез, диагностика, неотложная помощь, лечение, диспансеризация	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 13. ХСН: этиология, патогенез, лечение в поликлинике	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-5, ПК-7	(Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 14. Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 15. Сахарный диабет: поздние осложнения. Ведение больных в амбулаторных условиях. Принципы работы «школы сахарного диабета».	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 16. Хронический гастрит, диагностика, диспансеризация в поликлинике	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 17. Язвенная болезнь (ЯБ), этиология, патогенез, лечение диспансеризация	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 18. Дискинезия желчных путей. Хронический холецистит диагностика и лечение в поликлинике, профилактика ЖКБ	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 19. Синдром раздраженной кишки, диагностика, ведение и лечение в поликлинике Хронический энтерит, этиология, патогенез, лечение профилактика осложнений.	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 20. Хронический панкреатит, этиология, патогенез, лечение и ведение больных в поликлинике	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 21. Хронический гепатит, диагностика и лечение в поликлинике Циррозы печени, особенности поликлинической терапии и наблюдения	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 22. Хронические болезни почек Хронический гломерулонефрит, Хронический пиелонефрит, амбулаторное выявление, диагностика, диспансеризация	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 23. Заболевания суставов в практике участкового терапевта: ревматоидный артрит, деформирующий остеоартроз, подагра, остеопороз.	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 24. Анемии в амбулаторно-поликлинических условиях. Клиника, диагностика, лечение, диспансеризация	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Тема 25. Организация диспансеризации населения в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Клиническое обследование пациента, Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Задача № 1

Больной С. 35 лет, обратился в поликлинику к врачу-терапевту с жалобами на боли в эпигастрии разлитого характера, тяжесть в подложечной области, "голодные" боли, склонность к запорам. Вышеуказанные жалобы появились 3 дня назад, после употребления жареного.

В объективном статусе: астенического телосложения. При пальпации живота болезненность в эпигастрии. В анамнезе хронический гастрит. При рентгенографии желудка и ДПК изменений не выявлено.

Задание: - сформулируйте диагноз.

- назначьте лечение.

- Какие дополнительные исследования необходимо провести?

Задача № 2

Больной В., 65 лет, обратился с жалобами на сильную слабость, похудание, снижение аппетита. Выше указанные симптомы появились около 1 месяца назад. В анамнезе хронический гастрит в течение 20 лет. Объективно: состояние средней степени тяжести. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены, ритмичные, АД 140/90 мм рт.ст PS 80 в мин. Живот при пальпации болезненный в эпигастрии. Печень по краю реберной дуги. Кожные покровы бледные. Питание понижено.

Задание:- Какое заболевание нужно заподозрить?

- Назначьте план обследования и консультаций узких специалистов.

Задача № 3

Больной М., 32 лет вызвал врача поликлиники на дом, предъявляет жалобы на острую "кинжальную" боль в эпигастриальной области. В анамнезе - длительно страдает язвенной болезнью желудка и ДПК.

Задание: - О каком осложнении нужно подумать?

- тактика участкового врача терапевта?

Задача № 4

Больная А., 58 лет длительно страдает язвенной болезнью желудка пилорического отдела. В последнее время появились боль и чувство распирания в эпигастрии после еды, отрыжка тухлым, рвота съеденной пищей, приносящая облегчение. Больная похудела на 10 кг, отмечает резкую слабость, периодически возникают судороги.

Задание: - О каких двух заболеваниях следует думать?

- Назначьте план обследования.

Задача № 5

Больной Т., 45 лет, предъявляет жалобы на слабость, сердцебиение, потливость, неукротимое желание лечь после приема пищи, урчание в животе. 1 мес назад пациенту произведена резекция желудка по Бильрот II по поводу язвенной болезни.

Задание: - Сформулируйте диагноз

- Назначьте лечение.

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

1. Диагноз: Хронический гастрит, типа В, обострение.

Необходимо провести ФГДС для исключения язвенной болезни, онкологического процесса.

Лечение: диета механически, химически щадящая, альмагель по 1 л х 3 раза в день при болях, фамотидин 0,02 х 2 раза в сутки; трихопол по 1 т х 3 раза в день.

2. Вероятным диагнозом является рак желудка. Необходимо провести ФГДС с прицельной биопсией. Направить больного к онкологу с результатами ФГДС, данными лабораторного обследования.

3. Диагноз: Язвенная болезнь ДПК, обострение. Перфорация язвы? Тактика - вызвать бригаду скорой помощи для госпитализации больного в хирургический стационар. До приезда следить за АД и Ps пациента.

4. Следует думать о декомпенсированном стенозе привратника и раке выходного отдела желудка. Необходимо провести исследование: ФГДС, клинический минимум, Р-графию желудка.

5. Диагноз: Состояние после резекции на Бильрот II. Демпинг-синдром. Лечение: высококалорийное дробное питание 5-6 раз в сутки с ограничением легкоусвояемых углеводов и жидкости.

Метацин 0,02 х 3 раза в день, витамины В1, В6, В12 внутримышечно.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине 9 семестр

1. Основные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи населению в России.
2. Структура поликлиники.
3. Показатели здоровья населения и методы их расчета.
4. Основные показатели деятельности поликлиники.
5. Функции участкового терапевта.
6. Нормативы по нагрузке врача на приеме и на дому.
7. Вопросы "страховой" медицины.
8. Понятие о медицинских и социальных аспектах трудоспособности.
9. Медико-социальная экспертиза.
10. Уровни МСЭ.
11. Состав и основные функции МСЭ.
12. Нормативные документы, регламентирующие работу МСЭ.
13. Критерии групп инвалидности.
14. Группы инвалидности.
15. Порядок направления пациентов на МСЭ.
16. Принципы решения частных вопросов ЭСН.
17. Понятие о "социальной защите инвалидов".
18. Общие положения реабилитации инвалидов.
19. Понятие о трудоспособности.
20. Медицинские и социальные аспекты трудоспособности.
21. Основные задачи медико-социальной экспертизы.
22. Экспертиза временной нетрудоспособности.
23. Функции лечащего врача в определении утраты трудоспособности.
24. Задачи заведующего отделением и ВК в решении вопросов экспертизы временной нетрудоспособности.

25. Правила выдачи листка нетрудоспособности, справки о нетрудоспособности.
26. Основные нормативные документы, определяющие ЭВН.
27. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при заболеваниях внутренних органов.
28. Порядок выдачи листка нетрудоспособности при заболеваниях и травмах.
29. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу.
30. Понятие о санаторно-курортном отборе.
31. Понятие о курортах и санаториях.
32. Классификация курортов.
33. Понятие об обязательных противопоказаниях для санаторно-курортного лечения.
34. Относительные противопоказания для санаторно-курортного лечения.
35. Оформление больничных листов в связи с санаторно-курортным лечением.
36. Определение показаний для санаторно-курортного лечения. Рекомендуемые курорты.
37. Дифференциальная диагностика ОРВИ.
38. Диспансеризация часто болеющих ОРВИ.
39. Экспертиза временной нетрудоспособности больных ОРВИ
40. Этиология, патогенез, клиника острого бронхита.
41. Варианты пневмоний, возможности терапии на амбулаторно-поликлиническом этапе, показания к госпитализации, вопросы экспертизы трудоспособности.
42. Современные представления об этиологии бронхиальной астмы.
43. Методы диагностики и дифференциальной диагностики в условиях поликлиники.
44. Принципы лечения БА на амбулаторно-поликлиническом этапе.

10 семестр

1. Нейроциркуляторная дистония. Определение понятия. Эпидемиологическая ситуация
2. Классификация нейроциркуляторной дистонии
3. Механизмы развития нейроциркуляторной дистонии.
4. Этиология, факторы риска развития нейроциркуляторной дистонии.
5. Клиническая характеристика различных вариантов течения нейроциркуляторной дистонии
6. Диагностика и дифференциальная диагностика нейроциркуляторной дистонии на амбулаторно-поликлиническом этапе. Диагностические критерии нейроциркуляторной дистонии,
7. Особенности течения, медикаментозной коррекции нейроциркуляторной дистонии,
8. Лечение нейроциркуляторной дистонии. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. Особенности корригирующей терапии в условиях поликлиники.
9. Купирование вегето-сосудистых кризов в поликлинических условиях, определение показаний для госпитализации и лечения пациентов в условиях дневного стационара поликлиники.
10. Первичная и вторичная профилактика нейроциркуляторной дистонией. Диспансеризация больных с нейроциркуляторной дистонией.
11. Экспертиза трудоспособности больных нейроциркуляторной дистонией. Определение показаний для санаторно-курортного лечения. Рекомендуемые курорты.
12. Перечислите основные диагностические мероприятия, которые проводятся в условиях поликлиники.
13. Определение "ишемическая болезнь сердца" (ИБС);
14. Классификация ИБС;
15. Основные патогенетические механизмы формирования ИБС;
16. Методы диагностики и дифференциальной диагностики в условиях поликлиники;
17. Принципы терапии ИБС на амбулаторно-поликлиническом этапе;
18. Показания для госпитализации, лечения в дневном стационаре больных с ИБС;
19. Показания для направления на МСЭ;

20. Показания и противопоказания к проведению коронароангиографии и аортокоронарного шунтирования.
21. Особенности ведения пациентов гипертонической болезнью в амбулаторно-поликлинических условиях. Показания для направления на МСЭ.
22. Первичная и вторичная профилактика артериальных гипертензий.
23. Экспертиза трудоспособности больных гипертонической болезнью, симптоматическими артериальными гипертензиями.
24. Купирование гипертонического криза в поликлинических условиях.
25. Показания для направления на МСЭ.
26. Первичная и вторичная профилактика артериальных гипертензий

11 семестр

1. Перечислите лечебные мероприятия и Ваши действия при начавшемся желудочно-кишечном кровотечении в амбулаторно-поликлинических условиях.
2. Назовите рентгенологические признаки язвенного дефекта на рентгенограмме.
3. Перечислите наиболее частые осложнения язвенной болезни.
4. Перечислите основные мероприятия первичной и вторичной профилактики при хронических гастритах и язвенной болезни.
5. Назовите принципы лечения хронического гастрита в амбулаторно-поликлинических условиях.
6. Перечислите основные группы препаратов и примерные схемы лечения язвенной болезни желудка
7. Перечислите показания к санаторно-курортному лечению при хронических гастритах и язвенной болезни.
8. Цирроз печени: определение, классификация. Тактика ведения и наблюдения больных циррозом печени в амбулаторно-поликлинических условиях.
9. Особенности течения, медикаментозной терапии хронического гастрита, язвенной болезни желудка и ДПК в амбулаторно-поликлинических условиях.
10. Тактика и неотложные мероприятия участкового терапевта при желудочно-кишечном кровотечении в амбулаторно-поликлинических условиях, определение показаний для госпитализации.
11. Экспертиза трудоспособности больных с заболеваниями желудка и ДПК. Определение показаний для санаторно-курортного лечения. Рекомендуемые курорты.
12. Морфологическая классификация гломерулонефритов.
13. Пиелонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина.
14. Экспертиза трудоспособности при заболеваниях почек. Показания для направления на МСЭ.
15. .Определение показаний на санаторно-курортное лечение. Рекомендуемые курорты.
16. Сахарный диабет. Эпидемиологическая ситуация.
17. Классификация сахарного диабета.
18. Показания для направления на МСЭ.
19. Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке в амбулаторно-поликлинических условиях.
20. Методика диспансеризации населения.
21. Основные принципы и задачи диспансеризации.
22. .Вопросы профилактики, диспансеризации, экспертизы трудоспособности, санаторно-курортного отбора пациентов бронхиальной астмой.
23. Диспансеризация больных артериальной гипертензией.
24. Вопросы профилактики, диспансеризации, экспертизы трудоспособности, санаторно-курортного отбора пациентов с ИБС;
25. Диспансеризация больных с заболеваниями ЖКТ
26. Диспансеризация пациентов с патологией костно-мышечной системы
27. Диспансеризация больных с заболеванием почек.

Ниже представлен примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену, структурированный по разделам дисциплины:

Общие вопросы:

1. Экспертиза временной нетрудоспособности: документы, регламентирующие проведение экспертизы. Состав и функции врачебной комиссии.
 2. Права и обязанности участкового врача, нормы приема.
 3. Документация, заполняемая врачом в поликлинике. Правила выписывания рецептов, правила заполнения статистического талона.
 4. Диспансеризация взрослого населения: определение, цели диспансеризации, этапы проведения. Объем медицинских мероприятий, проводимых в рамках каждого этапа диспансеризации.
 5. Основные задачи врача-терапевта при проведении диспансеризации. Группы состояния здоровья, определяемые по результатам диспансеризации.
 6. Медицинская документация врача-терапевта для учета диспансеризации. Критерии оценки эффективности диспансеризации.
 7. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Цель, задачи, контингенты, подлежащие диспансерному наблюдению.
 8. Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертонией с контролируемым артериальным давлением на фоне приема гипотензивных лекарственных препаратов: регулярность и содержание профилактических посещений в зависимости от клинического течения заболевания.
 9. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническими болезнями органов дыхания и после перенесенных острых заболеваний легких: частота наблюдений, консультаций терапевта и узких специалистов, перечень диагностических исследований в зависимости от нозологической формы.
 10. Порядок выдачи листка нетрудоспособности, правила оформления при заболеваниях и травмах, на период санаторно-курортного лечения, по уходу за больным членом семьи, по беременности и родам. Справка о временной нетрудоспособности.
 11. Определение понятия «инвалид», «инвалидность», «нарушение здоровья». Классификация ограничений жизнедеятельности и основных функций организма по степени выраженности. Критерии инвалидности I, II, III группы.
 12. Организация экспертизы стойкой утраты трудоспособности. Задачи и функции МСЭ. Порядок направления граждан на МСЭ.
 13. Организация терапевтической службы поликлиники: структура врачебного участка.
- Основные обязанности участкового терапевта**
14. Функциональные обязанности врача-терапевта участкового/врача общей практики, оснащение кабинета врача-терапевта участкового/врача общей практики, учетно-отчетная документация.
 15. Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан, основные нормативно-правовые акты по организации поликлинической терапевтической службы.
 16. Организация специализированной лечебно-профилактической помощи в поликлинике, консультативно-диагностических центрах, диспансерах. Виды диспансеров, особенности их работы.
 17. Понятие амбулаторно-поликлинической помощи и первичной медико-социальной помощи: доврачебная помощь, первичная врачебная помощь, неотложная и экстренная помощь, понятие специализированной, высокотехнологичной, паллиативной помощи.
 18. Структура городской поликлиники. Задачи и функции структурных подразделений поликлиники.
 19. Дневной стационар в амбулаторно-поликлиническом учреждении: структура, показания к госпитализации в дневной стационар, современные возможности терапевтических вмешательств.
 20. Стационар на дому. Организация, принципы оказания помощи.

21. Отделение профилактики поликлиники. Структура, оснащение, задачи и принципы работы.
22. Центр здоровья. Структура, кадры, оснащение, задачи и принципы деятельности.
23. Экспертиза трудоспособности: виды утраты трудоспособности, показания для направления на медико-социальную экспертизу.
24. Лист нетрудоспособности. Функции. Порядок выдачи и правила оформления листка нетрудоспособности на санаторно-курортное лечение; по уходу и при протезировании; Приказ Минздрава России от 23.11.2021 N 1089н (ред. от 13.12.2022) "Об утверждении Условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2021 N 66067)
25. Виды временной нетрудоспособности. Порядок выдачи больничных листов в связи с заболеванием и травмой, карантин и по уходу за заболевшим членом семьи.
26. Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности при острых и хронических заболеваниях, на период санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации
27. Заболеваемость со стойкой утратой трудоспособности. Группы инвалидности. Причины инвалидности. Реабилитация инвалидов.
28. Вопросы первичной и вторичной профилактики. Профилактические мероприятия, проводимые в поликлинике. Роль врача-терапевта участкового/врача общей практики в профилактике основных хронических неинфекционных заболеваний.
29. Диспансеризация. Предварительные и периодические медицинские осмотры: цель, правила проведения, роль врача-терапевта участкового/врача общей практики, учетно-отчетная документация.
30. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н (ред. от 01.02.2022) "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 6227)
31. Диспансеризация населения. Определение. Виды и группы диспансерного наблюдения. Правила проведения. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (Зарегистрирован 30.06.2021 № 64042)
32. Диспансеризация здорового населения. Цели, организация, этапы, объём обследования, результаты.
33. Диспансеризация лиц, перенесших острые заболевания. Заболевания, подлежащие обязательному наблюдению. Цели, сроки, объём обследования, критерии эффективности.
34. Диспансеризация лиц, страдающих хроническими заболеваниями: заболевания, подлежащие диспансерному наблюдению. Сроки наблюдения, цели, критерии эффективности, экспертные показатели.
35. Диспансеризация населения – способ выявления факторов риска и ранних стадий заболеваний.
36. Экспертиза трудоспособности: понятие и виды, критерии и уровни проведения, причины временной нетрудоспособности, определение её продолжительности.
37. Порядок выдачи листков нетрудоспособности в различных ситуациях. Порядок направления граждан на ВК и МСЭ.
38. Стойкая утрата трудоспособности. Медико-социальная экспертиза.
39. Основные задачи работы поликлиники (поликлинического отделения). Нормативы врачебно-сестринской работы в поликлинике.

40. Основные задачи и обязанности участкового терапевта, организация его работы.
41. Документация, используемая на терапевтическом участке (амбулаторная карта, статистический талон, паспорт участка, рецепты, листки нетрудоспособности, справки, направление на МСЭК, санаторно-курортная карта)
42. Медицинская профилактика как система мер по предупреждению болезней, сохранению здоровья и продлению жизни человека. Первичная, вторичная и третичная профилактика соматических, инфекционных заболеваний и генетических болезней.
43. Понятия «скрининг» и «раннее выявление заболеваний». Профилактические технологии для предупреждения злокачественных новообразований, вносящих существенный вклад в смертность населения: желудка, толстой кишки, молочной железы, шейки матки, простаты, легкого.
44. Временная нетрудоспособность, ее виды. Критерии и уровни проведения экспертизы нетрудоспособности. Причины временной нетрудоспособности. Определение продолжительности временной нетрудоспособности, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности.
45. Категории граждан в Российской Федерации, подлежащие медицинскому страхованию и имеющие право на получение листка нетрудоспособности. Порядок учета и хранения документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность. Правила заполнения листков нетрудоспособности.
46. Структура поликлиники. Основные показатели деятельности поликлиники.
47. Функции участкового терапевта. Нормативы по нагрузке врача на приеме и на дому.
48. Методика диспансеризации населения. Основные принципы и задачи диспансеризации.
49. Вопросы страховой медицины. Понятие об обязательном и добровольном медицинском страховании. Категории граждан в Российской Федерации, подлежащие обязательному медицинскому страхованию.
50. Медико-социальная экспертиза. Уровни МСЭ. Состав и основные функции МСЭ. Нормативные документы, регламентирующие работу МСЭ.
51. Критерии групп инвалидности. Группы инвалидности. Понятие о "социальной защите инвалидов". Общие положения реабилитации инвалидов.
52. Основные задачи медико-социальной экспертизы. Порядок направления пациентов на МСЭ. Принципы решения частных вопросов экспертизы стойкой нетрудоспособности.
53. Понятие о трудоспособности. Медицинские и социальные аспекты трудоспособности.
54. Экспертиза временной нетрудоспособности. Функции лечащего врача в определении утраты трудоспособности. Задачи заведующего отделением и ВК в решении вопросов экспертизы временной нетрудоспособности.
55. Правила выдачи листка нетрудоспособности, справки о нетрудоспособности. Основные нормативные документы, определяющие экспертизу временной нетрудоспособности.
56. Временная нетрудоспособность, ее виды. Причины временной нетрудоспособности. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при заболеваниях внутренних органов.
57. Порядок выдачи листка нетрудоспособности при заболеваниях и травмах. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу.
58. Формирование здорового образа жизни населения: роль врача-терапевта участкового/врача общей практики. Влияние образа жизни на здоровье различных групп населения. Показатели здоровья населения. Факторы, формирующие здоровье человека.
59. Особенности ведения больных пожилого и старческого возраста с соматическими заболеваниями, роль врача-терапевта участкового/врача общей практики. Деонтологические и этические навыки работы в поликлинике.
60. Онкологическая настороженность в работе участкового терапевта, врача общей практики.
61. Паллиативная медицинская помощь в амбулаторной практике, роль врача-терапевта

участкового/врача общей практики. Оснащение и функции кабинета паллиативной помощи.

62. Ведение пациенток с соматическими заболеваниями при беременности, роль врача-терапевта участкового/врача общей практики.

63. Первичная медико-санитарная помощь как основа системы организации медицинской помощи. Поликлиника: типы, группы в зависимости от мощности, структура, принцип организации работы, нормативные документы, регламентирующие деятельность.

64. Медицинская профилактика как система мер по предупреждению болезней, сохранению здоровья и продлению жизни человека. Профилактическая работа в практике врача-терапевта поликлиники. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

65. Понятие о санаторно-курортном отборе. Понятие о курортах и санаториях. Классификация курортов. Понятие об обязательных противопоказаниях для санаторно-курортного лечения. Относительные противопоказания для санаторно-курортного лечения. Оформление больничных листов в связи с санаторно-курортным лечением.

66. Профилактическая деятельность на врачебном участке. Вопросы профилактики соматических заболеваний. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний.

67. Основные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи населению в России. Юридические аспекты профессиональной деятельности поликлинического врача. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

68. Порядок оказания паллиативной помощи взрослому населению РФ: основные термины и нормы, уровни паллиативной помощи. Принципы лечения пациентов с острым и хроническим болевым синдромом в амбулаторно-поликлинической практике.

69. Особенности течения артериальной гипертензии у беременных: определение и классификация. Тактика ведения беременных с артериальной гипертензией. Диспансерное наблюдение участковым терапевтом и медикаментозная терапия. Антигипертензивная терапия в период лактации.

70. Приверженность пациентов к лечению и её значение в амбулаторно-поликлинической практике. Способы повышения приверженности пациентов к лечению. Школы для больных терапевтического профиля.

71. Показатели здоровья населения и методы их расчета. Роль врача-терапевта участкового в формировании здорового образа жизни населения.

72. Всесторонняя гериатрическая оценка пожилого человека, особенности течения заболеваний у пожилых. Возрастные особенности фармакокинетики, фармакодинамики и побочных действий лекарственных средств. Принципы геронтофармакотерапии в амбулаторных условиях. Недержание мочи у пожилых: определение, классификация, патофизиологические механизмы, план обследования, дифференциальная диагностика и принципы лечения участковым терапевтом.

73. Сердечно-сосудистые заболевания у лиц пожилого и старческого возраста: возрастные изменения системы кровообращения при старении, особенности течения, тактики ведения и лечения участковым терапевтом пожилых больных, страдающих ИБС, хронической сердечной недостаточностью, артериальной гипертензией.

74. Особенности течения и лечения ОРВИ, гриппа и внебольничной пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста в амбулаторных условиях. Синдром обструктивного апноэ сна: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, методы диагностики, дифференциальная диагностика и основные принципы терапии на амбулаторно-поликлиническом этапе.

75. Особенности течения и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого и старческого возраста: особенности острого и хронического панкреатита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хронического запора. Синдром хронической абдоминальной ишемии у пожилых больных: определение, этиология, классификация, диагностика и тактика ведения пациентов участковым терапевтом.

76. Особенности тактики лечения и диспансерного наблюдения в поликлинических условиях при заболеваниях органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, почек и

анемиях у беременных. Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях.

Вопросы по нозологиям:

1. Грипп в амбулаторно-поликлинической практике. Определение, этиология, этапы патогенеза, классификация, клинические проявления неосложненного гриппа и пандемического гриппа А (H1N1), осложнения, критерии оценки степени тяжести гриппа. Диагностика, выбор тактики ведения участковым терапевтом, показания для госпитализации и лечение амбулаторных пациентов. Экспертиза трудоспособности. Специфическая и неспецифическая профилактика гриппа.
2. Острые респираторно-вирусные инфекции в поликлинической практике (риновирусная, аденовирусная, респираторно-синцитиальная инфекции, парагрипп). План обследования, дифференциальная диагностика. Показания для госпитализации. Лечение и профилактика ОРВИ участковым терапевтом. Экспертиза временной нетрудоспособности.
3. Острый тонзиллит: дифференциальный диагноз, план обследования и лечения больного в амбулаторных условиях. Осложнения ангины. Тактика участкового терапевта при подозрении на дифтерию.
4. Причины кашля, дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся кашлем, тактика обследования и лечения в амбулаторно-поликлинической практике.
5. Внебольничная пневмония: определение, клиническая картина, диагностические критерии, дифференциальная диагностика. Группы больных, подлежащих лечению в амбулаторно-поликлинических условиях. Шкалы оценки степени неблагоприятного прогноза и алгоритм выбора тактики ведения пациента. Показания для госпитализации.
6. Внебольничная пневмония: определение. Эмпирическая антибактериальная терапия внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях. Содержание действий участкового терапевта во время посещений больного внебольничной пневмонией. Экспертиза временной нетрудоспособности. Профилактика внебольничной пневмонии.
7. Больной с бронхообструктивным синдромом в практике участкового врача-терапевта. Определение, классификация, варианты и формы, факторы риска, клиника и диагностика бронхообструктивного синдрома. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения и лечение больных с синдромом бронхиальной обструкции при оказании первичной медико-санитарной помощи. Экспертиза трудоспособности, показания для госпитализации, санаторно-курортного лечения.
8. Определение, факторы риска, оценка степени тяжести бронхиальной астмы. Алгоритм первичной диагностики астмы в поликлинике, диагностические критерии, дифференциальная диагностика и осложнения бронхиальной астмы. Экспертиза трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных бронхиальной астмой участковым терапевтом.
9. Оценка контроля бронхиальной астмы. Лекарственные средства и стратегии, направленные на контроль симптомов и снижение риска, ступенчатая терапия астмы. Нефармакологические методы и стратегии терапии. Тактика ведения пациентов с неудовлетворительным контролем симптомов на амбулаторном этапе.
10. Обострение бронхиальной астмы: определение, патогенез, диагностика, оценка степени тяжести. Тактика ведения и оказание неотложной помощи на амбулаторном этапе в зависимости от степени тяжести обострения.
11. Диагностика бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни легких и синдрома перекреста БА-ХОБЛ (СПБАХ) в амбулаторно-поликлинических условиях: поэтапный подход к диагностике у пациентов с симптомами со стороны органов дыхания.
12. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, факторы риска, фенотипы ХОБЛ. Инструментальная диагностика и мониторинг течения ХОБЛ в условиях поликлиники. Современная классификация ХОБЛ. Интегральная оценка симптомов, спирометрической классификации и риска осложнений. Критерии постановки диагноза, дифференциальная диагностика, формулировка диагноза.
13. Критерии обострения хронической обструктивной болезни легких и определение его

тяжести. Тактика ведения больного и принципы лечения в амбулаторных условиях. Осложнения, показания для госпитализации, особенности проведения экспертизы трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных ХОБЛ участковым терапевтом.

14. Лечение стабильной хронической обструктивной болезни легких в амбулаторных условиях: цели терапии, нефармакологическое лечение и лекарственная терапия. Профилактика и реабилитация больных с ХОБЛ. Определение индекса курящего, характеристика антитабачных программ.

15. Лихорадочный синдром в амбулаторной практике: определение, причины, патогенетические механизмы развития, классификация лихорадок, этапы дифференциально-диагностического поиска в работе врача участкового терапевта. Тактика ведения и лечение больных с длительным субфебрилитетом.

16. Определение, причины, классификация, этапы дифференциально-диагностического поиска при лихорадке неясного генеза в практике врача участкового терапевта. Тактика ведения и лечение больного с лихорадкой неясного генеза в поликлинике.

17. Гипертоническая болезнь в амбулаторной практике: определение, классификация уровней артериального давления. Стратификация общего сердечно-сосудистого риска. Шкала SCORE. Формулировка диагноза артериальной гипертензии. Методы обследования больных гипертонической болезнью в амбулаторных условиях для выявления бессимптомного поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний. Экспертиза трудоспособности.

18. Общие принципы ведения больных гипертонической болезнью на амбулаторно-поликлиническом этапе: мероприятия по изменению образа жизни, медикаментозные методы лечения. Тактика выбора стартовой терапии для достижения целевого уровня артериального давления. Фармакологическая характеристика основных групп антигипертензивных препаратов. Принципы комбинированной антигипертензивной фармакотерапии.

19. Особенности лечения артериальной гипертензии в амбулаторных условиях у пациентов с сопутствующей патологией: у больных с поражением почек, с метаболическим синдромом, ожирением, сахарным диабетом, с ЦВБ, ИБС, ХСН, с гипертрофией миокарда левого желудочка, с бессимптомным атеросклерозом, у лиц с поражением периферических артерий, гиперурикемией, СОАС. Принципы лечения рефрактерной и злокачественной артериальной гипертензии.

20. Классификация вторичных форм артериальной гипертензии. Дифференциальная диагностика и принципы терапии в амбулаторно-поликлинических условиях.

21. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической почечной артериальной гипертензии на амбулаторно-поликлиническом этапе.

22. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической артериальной гипертензии при поражении крупных артериальных сосудов в амбулаторно-поликлинической практике.

23. Особенности клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптоматической эндокринной артериальной гипертензии на амбулаторно-поликлиническом этапе.

24. Гипертонический криз. Определение, предрасполагающие состояния и триггерные факторы, классификация, клинические проявления и тактика ведения больных гипертоническим кризом в амбулаторных условиях. Фармакодинамика и дифференцированное применение пероральных препаратов для купирования неосложненного криза.

25. Новая коронавирусная инфекция. Этиопатогенез. Диагностика, тактика ведения больных согласно последним клиническим рекомендациям. Профилактика. Осложнения. Реабилитация

26. Боль в грудной клетке. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке коронарогенного и некоронарогенного генеза.

27. Определение, причины, классификация, факторы риска и клинические признаки

стенокардии. Диагностическое обследование в поликлинике. Стратификация риска. Показания для госпитализации. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности.

28. Цели и тактика лечения стабильной стенокардии врачом-терапевтом: немедикаментозные мероприятия, фармакологические препараты, улучшающие прогноз, терапия для купирования симптомов. Критерии эффективности. Реабилитация больных в условиях поликлиники.

29. Тактика ведения пациента с инфарктом миокарда на амбулаторно-поликлиническом этапе: определение, причины, классификация, типичные и атипичные клинические формы. Диагностика в условиях поликлиники. Лечебные мероприятия на догоспитальном этапе.

30. Ранние осложнения инфаркта миокарда. Диагностика и врачебная тактика при отеке легких и кардиогенном шоке на догоспитальном этапе. Диагностика и врачебная тактика при жизнеугрожающих нарушениях ритма и проводимости (пароксизмальная тахикардия, фибрилляция предсердий, фибрилляция желудочков, брадиаритмиях).

31. Принципы поэтапной системы реабилитации больных с инфарктом миокарда: фазы, периоды, виды реабилитации и их содержание. Противопоказания для направления в реабилитационное отделение кардиологического санатория. Амбулаторно-поликлинический этап реабилитации: цели, содержание. Принципы определения производственных нагрузок, объема и методов физической реабилитации на основании пробы с дозированной физической нагрузкой. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности, рациональное трудоустройство больных.

32. Хроническая сердечная недостаточность в практике участкового терапевта: определение, причины, классификация, лабораторно-инструментальная диагностика.

33. Тактика ведения больных с хронической сердечной недостаточностью в амбулаторно-поликлинических условиях: немедикаментозные мероприятия, фармакотерапия и профилактика.

34. Больной с легочной гипертензией на амбулаторно-поликлиническом этапе: определение, классификация и факторы риска легочной гипертензии. Этапы диагностического поиска, оценка тяжести и алгоритм лечения.

35. Наджелудочковые нарушения ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия, ускоренные суправентрикулярные ритмы, наджелудочковые тахикардии, трепетание предсердий. Определение, классификация, диагностика, ЭКГ-критерии, неотложная помощь и тактика ведения пациентов в амбулаторных условиях.

36. Фибрилляция предсердий: определение, этиология, эпидемиология, патогенетические механизмы, неблагоприятные исходы, классификация, клинические проявления, диагностика. Контроль ЧСС и ритма сердца при оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе.

Принципы длительной терапии фибрилляции предсердий на амбулаторно-поликлиническом этапе. Нефармакологические методы профилактики инсульта. Антитромботическая терапия: стратификация риска инсульта и тромбоэмболий, лекарственные препараты, оценка риска кровотечений, контроль показателей свертываемости крови. Длительный контроль ЧСС и ритма сердца. Дополнительная терапия.

37. Желудочковые аритмии: желудочковые экстрасистолы, желудочковые тахикардии, трепетание и фибрилляция желудочков. Определение, классификация, диагностика, ЭКГ-критерии, неотложная помощь и тактика ведения пациентов в амбулаторных условиях.

38. Брадиаритмии: дисфункция синусового узла, предсердно-желудочковые блокады. Определение, классификация, диагностика, ЭКГ-критерии, неотложная помощь и тактика ведения пациентов в амбулаторных условиях.

39. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: определение, классификация, клиническая картина, внепищеводные проявления и осложнения. Этапная диагностика ГЭРБ в условиях поликлиники. Немедикаментозное и медикаментозное лечение ГЭРБ участковым терапевтом. Экспертиза трудоспособности.

40. Хронический гастрит: определение, классификация, диагностика,

дифференциальная диагностика, лечение и профилактика в амбулаторно-поликлинических условиях. Экспертиза трудоспособности.

41. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: определение, этиология, классификация, план обследования в амбулаторных условиях. Методы выявления *H. pylori*. Дифференциальная диагностика, правила формулировки диагноза. Тактика ведения, лечение и профилактика в амбулаторных условиях. Экспертиза трудоспособности.

42. Функциональная и органическая диспепсия: причины, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, план обследования и принципы терапии в амбулаторно-поликлинических условиях.

43. Хронический запор: определение, классификация, дифференциальная диагностика, тактика обследования и лечения в амбулаторно-поликлинических условиях.

44. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта: определение, классификация, причины возникновения, клиническая картина, значение лабораторно-инструментальных данных в диагностике разных форм. Дифференцированное лечение различных форм. Экспертиза трудоспособности.

45. Хронический некалькулезный холецистит: клиническая симптоматика, определение тяжести течения заболевания, методы обследования, используемые для подтверждения заболевания. Лечение и профилактика в амбулаторно-поликлинических условиях. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.

46. Желчекаменная болезнь. Калькулезный холецистит. Клиническая симптоматика, методы обследования, используемые для подтверждения заболевания. Показания к консультации хирурга. Лечение и профилактика в амбулаторно-поликлинических условиях. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.

47. Хронический панкреатит в амбулаторно-поликлинической практике. Определение, этиология и факторы риска, классификация, клинические проявления, осложнения хронического панкреатита. Особенности верификации диагноза в амбулаторных условиях: лучевые и функциональные методы.

48. Тактика ведения больных хроническим панкреатитом в практике врача участкового терапевта. Диетотерапия, медикаментозные мероприятия, хирургическое лечение, профилактика. Диспансерное наблюдение. Показания для консультации специалистов и госпитализации. Экспертиза трудоспособности. Санаторно-курортное лечение.

49. Синдром раздраженной кишки: определение, классификация, алгоритм диагностики на амбулаторно-поликлиническом этапе, «симптомы тревоги», дифференциальная диагностика. Показания для госпитализации и консультации специалистов. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Психологическая реабилитация.

50. Болезнь Крона: определение, классификации, оценка тяжести атаки, клинические диагностические критерии, план обследования и дифференциальная диагностика. Консервативное лечение больных в амбулаторных условиях. Показания к хирургическому лечению. Диспансерное наблюдение участковым терапевтом.

51. Язвенный колит: определение, классификации, оценка тяжести атаки, клинические диагностические критерии, план обследования и дифференциальная диагностика. Консервативное лечение больных в амбулаторных условиях. Показания к хирургическому лечению. Диспансерное наблюдение участковым терапевтом.

52. Неалкогольная жировая болезнь печени: группы риска и скрининга, диагностика, оценка тяжести течения, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечение больных врачом амбулаторно-поликлинического звена.

53. Определение, причины, классификация и формулировка диагноза цирроза печени. Синдром портальной гипертензии, печеночная энцефалопатия и асцит как критерии декомпенсации цирроза. Дифференциальная диагностика и лабораторно-инструментальное исследование в условиях поликлиники. Тактика ведения больного с циррозом печени в амбулаторных условиях. Показания для госпитализации. Экспертиза трудоспособности.

54. Хронические гепатиты: определение, симптоматика, классификация по течению и этиологическому признаку, методы диагностики, тактика ведения, лечение и профилактика с учетом этиологического фактора в амбулаторных условиях. Критерии эффективности лечения. Показания для госпитализации. Экспертиза трудоспособности.
55. Лекарственные поражения печени: факторы риска, клинко-морфологические формы, диагностика и ведение пациентов в амбулаторно-поликлинических условиях.
56. Определение хронической алкогольной интоксикации (ХАИ), факторы риска развития. Методики выявления скрытой ХАИ в амбулаторных условиях. Физикальные признаки ХАИ и алкогольные стигмы. Неотложные состояния, связанные с приемом алкоголя, помощь при них. Клиника, диагностика и лечение висцеропатий при ХАИ. Алкогольная кардиомиопатия: клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение в амбулаторно-поликлинических условиях.
57. Алкогольная болезнь печени: классификация, клиника, диагностика, лечение. Особенности алкогольных циррозов, соматические маркеры алкогольной болезни печени. Экспертиза трудоспособности.
58. Дифференциальная диагностика суставного синдрома на амбулаторно-поликлиническом этапе. Этиология, определение, классификация, клиника ревматоидного артрита, диагностические критерии. Лечение ревматоидного артрита на амбулаторно-поликлиническом этапе. Экспертиза трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.
59. Этиология, определение, классификация, клиника остеоартроза, диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Лечение остеоартроза на амбулаторно-поликлиническом этапе. Экспертиза трудоспособности. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.
60. Поликлиническая тактика ведения больных с анемическим синдромом. Мегалобластные анемии. Клинические проявления поражения пищеварительной и нервной системы. Диагностические критерии. Лечение и прогноз. Экспертиза трудоспособности. Профилактика и диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.
61. Железодефицитные анемии. Причины дефицита железа в организме. Клинические признаки гипосидероза. Диагностические критерии железодефицитных анемий. Лечение. Контроль за эффективностью терапии препаратами железа, ее длительность. Экспертиза трудоспособности. Первичная и вторичная профилактика. Диспансерное наблюдение больных участковым терапевтом.
62. Острый и хронический гломерулонефрит: клинические формы и варианты течения, лабораторно-инструментальная диагностика, дифференциальный диагноз. Показания для госпитализации. Лечение в амбулаторных условиях. Показания для госпитализации. Сроки временной нетрудоспособности. Профилактика, диспансерное наблюдение участковым терапевтом.
63. Острый и хронический пиелонефрит: клинические симптомы, характер течения, лабораторно-инструментальная диагностика. Дифференциальный диагноз инфекции нижних и верхних мочевых путей. Показания для госпитализации. Лечение в амбулаторных условиях в период обострения и ремиссии. Сроки нетрудоспособности. Профилактика, диспансерное наблюдение участковым терапевтом.
64. Тактика амбулаторного ведения больных с хронической болезнью почек (ХБП): классификация, ранние клинко-лабораторные маркеры для выявления и факторы неблагоприятного прогноза течения заболевания. Профилактика прогрессирования ХБП в условиях поликлиники, показания для направления на гемодиализ. Диспансерное наблюдение больных ХБП. Экспертиза трудоспособности.
65. Определение, классификация, факторы риска развития и диагностика остеопороза. Основные цели врача первичного звена при ведении больного с остеопорозом. Показания для назначения антиостеопоротического лечения. Немедикаментозное и медикаментозная терапия, профилактика остеопороза у пожилых больных. Принципы ведения больных пожилого и старческого возраста с падениями в анамнезе.
66. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) на догоспитальном этапе:

классификация, диагностика, неотложная помощь. Экспертиза трудоспособности. Профилактика ОНМК, диспансерное наблюдение и реабилитация больных в первичном звене здравоохранения. Лечение на амбулаторно-поликлиническом этапе больных, перенесших ишемический инсульт более 6 месяцев назад.

67. Дисциркуляторная энцефалопатия в практике участкового терапевта: клиническая картина, план обследования больных в поликлинике, критерии постановки диагноза, классификация, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечения врачом участковым терапевтом.

68. Диагностика и неотложная помощь на догоспитальном этапе при острых аллергических заболеваниях: крапивнице, отеке Квинке, анафилактическом шоке

69. Больной с ожирением в амбулаторно-поликлинической практике. Классификация, основные методы диагностического обследования больных с ожирением. Рациональное питание при ожирении. Расчёт индивидуальной суточной калорийности питания. Медикаментозная терапия ожирения. Показания к хирургическому лечению больных. Профилактика, диспансерное наблюдение больных.

70. Дислипидемии: определение, классификация гиперлипидемий. Лабораторное исследование липидного и аполипопротеинового спектров. Оптимальные значения липидных параметров в зависимости от категории риска, у больных с артериальной гипертензией и сахарным диабетом. Диетические рекомендации для коррекции дислипидемии. Медикаментозная терапия дислипидемий: группы препаратов, механизм действия, показания и противопоказания. Оценка эффективности и тактика в амбулаторных условиях.

71. Определение метаболического синдрома, факторы, влияющие на развитие, критерии диагностики. Обследование больных и лечение метаболического синдрома на уровне первичного звена здравоохранения.

72. Определение сахарного диабета и его классификация. Обследование больного в амбулаторных условиях, диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии. Алгоритм индивидуализированного выбора целей терапии по HbA_{1c}, выбор целевых уровней показателей липидного обмена и артериального давления в амбулаторных условиях. Гестационный сахарный диабет: определение, диагностические критерии, ведение и лечение участковым терапевтом. Послеродовое наблюдение и планирование последующей беременности.

73. Больной сахарным диабетом в рамках компетенции участкового терапевта: обучение пациентов и самоконтроль, рекомендации по питанию и физической активности. Принципы инсулинотерапии, техника инъекций инсулина при сахарном диабете 1 типа. Принципы начала и интенсификации пероральной сахароснижающей терапии, показания к инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа. Мониторинг больных сахарным диабетом 1 и 2 типа без осложнений в поликлинике.

74. Острые осложнения сахарного диабета: основные причины, провоцирующие факторы, клиническая картина, лабораторная диагностика, классификация по степени тяжести, лечение на догоспитальном этапе.

75. Больной с патологией щитовидной железы в амбулаторно-поликлинической практике: клиническая картина, алгоритм обследования в амбулаторных условиях, дифференциальный диагноз, тактика ведения и лечения участковым терапевтом при синдроме тиреотоксикоза и синдроме гипотиреоза.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

- 1) Проведение опроса амбулаторного пациента терапевтического профиля с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни с последующим оформлением результатов.
- 2) Проведение физического (физикального) обследования амбулаторного пациента терапевтического профиля (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра) с последующим оформлением результатов.
- 3) Постановка предварительного диагноза у амбулаторных пациентов терапевтического

профиля.

- 4) Назначение плана диагностического обследования у амбулаторных пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 5) Назначение плана лечения у амбулаторных пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 6) Анализ результатов лабораторного обследования у амбулаторных пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.
- 7) Анализ результатов инструментального обследования у амбулаторных пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.
- 8) Постановка заключительного клинического диагноза у амбулаторных пациентов терапевтического профиля.
- 9) Определение рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике у амбулаторных пациентов у пациентов терапевтического профиля с установленным заключительным диагнозом.
- 10) Устное представление результатов клинического обследования амбулаторного пациента на любом этапе проведённого диагностического и лечебного процесса.
- 11) Оформление и ведение медицинской документации в поликлинике.
- 12) Проведение экспертизы стойкой и временной нетрудоспособности амбулаторного пациента.
- 13) Составление экспертного заключения и программы реабилитации инвалидов.
- 14) Составление плана диспансерного наблюдения амбулаторных пациентов по терапевтическим нозологиям.
- 15) Проведение просветительной работы по ЗОЖ среди населения.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90

Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. В. Н. Лариной. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 648 с. — ISBN 978-5-9704-9795-1, DOI: 10.33029/9704-6528-8-THL-2022-1-648. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497951.html>
2. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. Драпкиной О. М., Давыдкина И. Л., Паровичниковой Е. Н., Щукина Ю. В.. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 784 с. — ISBN 978-5-9704-9352-6, DOI: 10.33029/9704-9352-6-PLT-2026-1-784. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493526.html>
3. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. О. Ю. Кузнецовой, Е. В. Фроловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-7562-1, DOI: 10.33029/9704-7562-1-PTK-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475621.html>

Дополнительная литература

1. Амбулаторно-поликлиническая терапия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-5757-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457573.html>
2. Зюзенков, М. В. Поликлиническая терапия : учебник / М. В. Зюзенков, И. Л. Месникова, Р. В. Хурса, Е. В. Яковлева; под ред. М. В. Зюзенкова. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 623 с. - ISBN 978-985-06-3306-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633064.html>
3. Ларина, В. Н. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. Лариной В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-6528-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт].-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465288.html>
4. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-7199-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471999.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ

- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРАВОВЕДЕНИЕ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Аксенова-Сорохтей Юлия Николаевна к.ю.н., доцент кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Правоведение».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Правоведение».

Цель дисциплины.

Подготовка специалистов, способных решать задачи по оказанию квалифицированной и качественной медицинской помощи в рамках правового поля, формирование у студентов правосознания, уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам как к основополагающему гаранту соблюдения прав, свобод, интересов граждан, а также формирование основных навыков использования правовых норм в практической медицинской деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектно-типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК.1.19. Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями	Знать: - способы поиска информации; - критерии постановки задач в соответствии с целью. - методологию работы с источниками информации и поиска информации для решения поставленных задач в сфере медицинской деятельности; - основные нормативно-правовые акты в сфере медицинской деятельности; - способы защиты прав медицинских работников; - механизм исполнения обязательств в сфере профессиональной деятельности. основные правовые термины и понятия, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма; - основные закономерности формирования, функционирования и развития права; - ценностные ориентиры правового регулирования общественных отношений и необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы действующего законодательства. Уметь: - анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации. - представлять интересы медицинского работника или медицинской организации в суде, в органах системы здравоохранения; - подготовить возражения по актам проверок Росздравнадзора, Роспотребнадзора; Прокуратуры.

	УК.1.20. Ориентируется в системе противодействия коррупции; находит эффективные решения в личной и профессиональной деятельности на основе приоритета профилактики коррупции и борьбы с нею УК.1.21. Демонстрирует установку о деструктивной сущности идеологии терроризма и террористической деятельности, использует позитивные эффективные практики по противодействию идеологии терроризма	правильно толковать гражданско - правовые и уголовно – правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство; юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма; - оперировать основными теоретико-правовыми понятиями и категориями, выявлять, описывать и систематизировать их существенные признаки, применять при анализе правовых фактов, правовых текстов; - грамотно применять правовые нормы для решения профессиональных задач, правильно толковать термины, используемые в законодательстве. - осуществлять подготовку проектов нормативных правовых актов для различных уровней нормотворчества и сфер профессиональной деятельности. Владеть: - навыками доказательства и опровержения тезиса; - технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи - навыками анализа правовых ситуаций в сфере здравоохранения; - навыками составления ходатайств, заявлений, жалоб и других документов в сфере здравоохранения. навыками правильного толкования гражданско-правовых и уголовно – правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве, а также навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификацией коррупционного поведения и его пресечения. Осуществляет профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры. - теоретико-правовой терминологией; - навыками анализа закономерностей формирования, функционирования и развития права; - навыками использования различных приемов и способов толкования норм права для уяснения и разъяснения их смысла и содержания; - приемами правотворческой техники, используемыми на различных этапах

		правотворческой деятельности.
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	Знать: - правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности медицинского работника; - основные нормативно-правовые акты, регулирующие правовую ответственность медицинского работника; - правовые последствия нарушения норм законодательства РФ в сфере здравоохранения; - порядок рассмотрения судом гражданского или уголовного дела о профессиональных нарушениях (преступлениях) медицинского работника. Уметь: - разъяснять последствия нарушения норм законодательства в сфере здравоохранения; - подготовить возражение на иск, поданный на медицинского работника в результате некачественного оказания медицинской помощи; - защищать свои профессиональные интересы в суде. Владеть: - специальной юридической терминологией; - навыками анализа правовых ситуаций в сфере врачебных ошибок или дефектов оказания медицинской помощи; - навыками составления ходатайств, заявлений, жалоб и других документов в производстве по делу о врачебных ошибках или дефектах оказания медицинской помощи; - способами разрешения возникающих правовых коллизий или конфликтов в сфере медицинской деятельности; - навыками медиации и досудебного урегулирования конфликта интересов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Правоведение» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/семинары), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации. Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Теория государства и права России.	Понятие и признаки государства. Сущность государства. Функции государства. Формы государства. Понятие, сущность и система права. Понятие права. Объективное и субъективное право. Нормы права и их структура. Действие норм права в пространстве и времени. Источники права (формы). Система права. Отрасли права. Система законодательства. Правоотношения. Участники (субъекты) правоотношений. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений. Правомерное поведение, правонарушения и юридическая ответственность. Законность, правопорядок и дисциплина. Правосознание и правовая культура врача. Понятие и предмет конституционного права. Общая характеристика основ конституционного строя РФ. Конституционный статус личности, основные права и свободы человека и гражданина.
2	Основы гражданского и семейного права РФ.	Предмет и принципы гражданского права. Понятие гражданского правоотношения. Субъекты гражданских правоотношений. Общие положения о собственности. Общие положения обязательственного права. Исполнение обязательств. Сделки. Договор. Ответственность за нарушение обязательств. Гражданско-правовая ответственность в сфере здравоохранения. Понятие семейного права. Семейное законодательство. Семейные правоотношения. Брак. Права и обязанности супругов. Правовое регулирование отношений между родителями и детьми. Алиментные обязательства.
3	Основы трудового права РФ.	Понятие и предмет трудового права. Источники трудового права. Субъекты трудового права. Работник и работодатель. Понятие трудового договора. Отличие трудового договора от договоров гражданско-правового характера. Срок трудового договора. Содержание трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Расторжение трудового договора. Особенности расторжения трудового договора с медицинскими работниками. Понятие и виды рабочего времени. Режим рабочего времени. Работа по совместительству. Работа за пределами продолжительности рабочего времени. Сверхурочная работа. Понятие и виды времени отдыха. Особенности времени отдыха медицинских работников. Оплата труда. Особенности правового регулирования заработной платы медицинских работников. Дисциплина труда. Дисциплинарный проступок. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания, их виды и порядок применения. Материальная ответственность. Порядок возмещения работником причиненного ущерба
4	Основы уголовного права РФ.	Понятие и предмет уголовного права. Понятие преступления и его признаки (объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона). Обстоятельства, исключающие преступность деяния.

		Преступления против жизни и здоровья. Преступления против чести, свободы и достоинства личности. Преступления против конституционных прав и свобод человека и гражданина. Преступления против семьи и несовершеннолетних. Преступления против общественной безопасности. Преступления против здоровья населения и общественной нравственности.
5	Организация здравоохранения в Российской Федерации.	Понятие медицинского права. Основные принципы и задачи медицинского права. Полномочия органов государственной власти в сфере охраны здоровья граждан. Система здравоохранения в Российской Федерации.
6	Право на осуществление медицинской деятельности.	Регулирование и контроль в сфере охраны здоровья граждан. Понятие и содержание права на осуществление медицинской деятельности (лицензирование). Организационно-правовые формы медицинской деятельности. Понятие, формы и виды государственного регулирования в сфере охраны здоровья граждан. Государственный контроль за осуществлением медицинской деятельности.
7	Общие положения о субъектах медицинской деятельности.	Состав субъектов и участников правоотношений в сфере охраны здоровья граждан. Правовой статус пациента. Правовой статус медицинского работника. Особенности правового регулирования режима «Врачебная тайна». Значение и порядок оформления ИДС на медицинское вмешательство.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика лекционных занятий:

Тема 1. Теория государства и права России.

Тема 2. Основы гражданского и семейного права РФ.

Тема 3. Основы трудового права РФ.

Тема 4. Основы уголовного права РФ.

Тема 5. Организация здравоохранения в Российской Федерации.

Тема 6. Право на осуществление медицинской деятельности.

Тема 7. Общие положения о субъектах медицинской деятельности.

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1. Теория государства и права России.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие и признаки государства.

2. Понятие «государственный суверенитет».

3. Политический режим (понятие, виды).

4. Понятие и признаки правового государства.

5. Понятие и признаки права. Норма права (понятие, виды, структура). Действие правовых норм во времени, в пространстве и по кругу лиц.

6. Правоотношения (понятие, структура).

7. Правонарушение (понятие, признаки, юридический состав). Юридическая ответственность (понятие, основание, виды).

Тема 2. Основы гражданского и семейного права РФ.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие и принципы гражданского права.

2. Понятие и виды субъектов гражданских правоотношений.

3. Специфика возникновения правоспособности и дееспособности у юридических лиц.
 4. Основания возникновения обязательств. Возмещения вреда при правомерном его причинении (крайняя необходимость и обоснованный риск). Моральный вред.
 5. Понятие и основные принципы семейного права. Основания препятствия к заключению брака.
 6. Недействительность брака, основания признания брака недействительным, последствия в случае признания брака недействительным.
 7. Права и обязанности супругов, детей и родителей. Понятие алиментные обязательства.
 8. Содержание законного имущества супругов. Собственность каждого из супругов, понятие «общее имущество супругов».
 9. Форма, содержание и порядок заключения брачного договора.
- Тема 3. Основы трудового права РФ.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие трудового договора. Отличия трудового договора от гражданско-правовых договоров, связанных с трудом. Порядок заключения и вступления в силу трудового договора.
2. Основания расторжения трудового договора. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника и по инициативе работодателя.
3. Понятие и виды рабочего времени. Виды отпусков. Характеристика порядка предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков.
4. Понятие дисциплинарной ответственностью работника. Меры дисциплинарного взыскания предусмотрены Трудовым кодексом РФ. Порядок наложения и снятия дисциплинарного взыскания.
5. Понятие материальной ответственности работников за ущерб, причиненный работодателю. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.
6. Понятие административного проступка. Отличие административного проступка от уголовного преступления. Основания и порядок привлечения к административной ответственности.
7. Административное приостановление деятельности. Срок давности привлечения к административной ответственности.

Тема 4. Основы уголовного права РФ.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие преступления. Состав преступления.
2. Понятие и формы вины. Институты крайней необходимости и обоснованного риска, значение в медицинской деятельности.
3. Виды преступления против жизни и здоровья в сфере медицинской деятельности. Случаи наступления ответственности медицинского работника за убийство.
4. Причинение смерти по неосторожности ст. 109 УК РФ
5. Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности ст. 118 УК РФ
6. Заражение венерической болезнью ст.121 УК РФ. Заражение ВИЧ-инфекцией ст.122 УК РФ
7. Незаконное производство аборта ст.123 УК РФ
8. Неоказание помощи больному ст.124 УК РФ
9. Оставление в опасности ст.125 УК РФ

Тема 5. Организация здравоохранения в Российской Федерации.

Вопросы для обсуждения

1. Система государственных органов осуществляющие контрольно – надзорные функции в сфере здравоохранения
2. Полномочия Министерства здравоохранения РФ и Калининградской области
3. Полномочия Росздравнадзора РФ и Калининградской области
4. Полномочия ФМБА
5. Полномочия Роспотребнадзора РФ и Калининградской области

6. Правовой статус Врачебной палаты

Тема 6. Право на осуществление медицинской деятельности.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие медицинской деятельности. Право на осуществление медицинской деятельности.
2. Понятие лицензируемый вид деятельности. Органы, осуществляющие лицензирование медицинской деятельности.
3. Понятие лицензии. Лицензионные требования, предъявляемые к лицензиату при осуществлении медицинской деятельности.
4. Перечень документов предоставляется в лицензирующий орган для получения лицензии на осуществление медицинской деятельности.
5. Порядок принятия решения о предоставлении или отказе в предоставлении лицензии на осуществление медицинской деятельности. Понятие лицензионное дело.
6. Прекращение действия лицензии на осуществление медицинской деятельности.
7. Государственный контроль в сфере медицинской деятельности
8. Основания и форма проведения внеплановой проверки государственными надзорными органами в сфере медицинской деятельности.

Тема 7. Общие положения о субъектах медицинской деятельности.

Вопросы для обсуждения

1. Права семьи в сфере охраны здоровья
2. Право пациента на получение консультации врачей – специалистов
3. Право пациента на получение информации о своих правах и обязанностях
4. Врачебная тайна. Предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя.
5. Право пациента на отказ от медицинского вмешательства (информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство)
6. Лечащий врач (понятия, назначение на должность, права и обязанности)
7. Юридическая ответственность медицинских работников
8. Понятие и условия предоставления платных медицинских услуг. Порядок заключения договора и оплата медицинских услуг. Порядок предоставления платных медицинских услуг
9. Искусственное прерывание беременности. Медицинская стерилизация
10. Права, обязанности и запреты налагаемые на медицинского работника в соответствии с законодательством РФ.

Требования к самостоятельной работе студентов

Ведущим методом обучения при изучении дисциплины «Правоведение» избран метод активного вовлечения студентов в познавательный и исследовательский процесс в ходе не только лекционных и аудиторных занятий в форме семинаров по темам, предусмотренным рабочей программой учебной дисциплины, но и посредством организации их эффективной самостоятельной работы. УМК по дисциплине «Правоведение», специально разработанный для студентов Медицинского института и размещенный на электронной образовательной платформе БФУ им. И. Канта, поможет решению этих задач, реализуя большую, по сравнению с традиционным курсом диверсификацию возможностей качественного изучения дисциплины. Это обеспечивается повышением общедоступности и удобством пользования учебно-методическими материалами по курсу «Правоведение», охватывающими все аспекты обучения, принципиально новыми формами взаимодействия студента и преподавателя в учебном процессе на основе использования всего потенциала уникальных дополнительных возможностей.

Самостоятельная работа – вид индивидуальной деятельности студента, основанный на собственных познавательных ресурсах. Целью самостоятельной работы студентов является обучение навыкам работы с научной литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины модуля, а также развитие у них

устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и изложению полученной информации.

В связи с этим основными задачами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются:

во-первых, продолжение изучения материала в домашних условиях при подготовке к семинарским занятиям по программе, предложенной преподавателем;

во-вторых, привитие студентам интереса к юридической литературе, судебной практике, правотворческому процессу, формирование навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой базой при выполнении практических заданий.

Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Самостоятельная работа студента должна быть организована с учетом времени изучения той или иной темы по учебному плану. Определенную помощь при самостоятельном освоении соответствующих тем призваны оказать методические рекомендации по изучению конкретных тем, включенные в учебно-методический комплекс по изучаемой дисциплине.

На каждом этапе используются разные по сложности задания в зависимости от степени подготовки студентов и поставленных целей (проверочные, системные, исследовательские). Конкретные задания определяются преподавателем по практикуму, размещенном в ЭОИС.

В рамках практикума, как формы учебно-методического обеспечения семинарских занятий, разработаны и представлены разнообразные аналитические, системные и исследовательские задания, практические и ситуационные задачи (кейсы), контрольные вопросы, задачи и задания.

Сформулировав задание(я), преподаватель объясняет особенности его выполнения, а именно – цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания(й). Студенты могут согласовывать с преподавателем конкретный перечень дополнительных источников, помимо указанных в практикуме и списке литературы.

Самостоятельную работу должны выполнять все без исключения студенты. При этом перед следующим занятием преподаватель, ведущий семинарские занятия, определяет конкретных студентов, которые будут выполнять задания (домашнюю контрольную работу, презентации и др.). Следует учитывать объем учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. В связи с этим преподаватель должен предоставить студенту время, достаточное для выполнения того или иного дополнительного задания, возможно, с освобождением студента от подготовки к задачам и вопросам, выносимым на семинарские занятия. Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются семинарские занятия, оценка работ в системах ЛМС 3, а также консультации преподавателя.

При подведении итогов самостоятельной работы (в частности, написания контрольных работ, проектов) преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на семинарских занятиях.

Студенты должны научиться выделять познавательные задачи, выбирать способы их решения, выполнять операции контроля за правильностью решения поставленной задачи, совершенствовать навыки реализации теоретических знаний. При этом формирование навыков самостоятельной работы может происходить как на сознательной, так и на интуитивной основе.

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя протекает в форме делового взаимодействия: студент получает рекомендации преподавателя по организации самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий. При этом преподаватель должен установить тип самостоятельной работы и определить необходимую степень ее включения в изучаемую дисциплину.

Виды заданий для самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывают специфику изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности студента. Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины модуля.

Для наилучшего освоения дисциплины, рекомендуется начинать изучение с ознакомления с учебной литературой по теме из раздела «Основная литература». Такое изучение должно сопровождаться исследованием всех актуальных нормативно-правовых актов, на которые ссылаются авторы учебников. При этом не нужно забывать, что российское законодательство в целом и в сфере здравоохранения, в частности, меняется очень часто, поэтому даже рекомендованные учебники содержат иногда ссылки на устаревшие редакции законов. После ознакомления с основной литературой, целесообразно изучить по своему выбору источники дополнительной литературы из списка. Дополнительную литературу рекомендовано конспектировать — это позволяет лучше запомнить и понять прочитанный материал и облегчает пользование прочитанным материалом в дальнейшем.

Завершив теоретическую подготовку, следует изучить судебную практику по рассматриваемым вопросам. На какие именно аспекты судебной практики следовало бы обратить внимание можно узнать, ознакомившись с программой курса. Для того, чтобы анализ практики имел смысл, следует анализировать, прежде всего, актуальные судебные акты. В этом очень помогает работа со справочными правовыми системами (например, СПС – Консультант-ПЛЮС), в которых с помощью тематического поиска несложно подобрать судебные решения по рассматриваемому вопросу, принятые в различных федеральных округах РФ.

Алгоритм деятельности преподавателя и студента

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
Подготовка: определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
Планирование: – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
Сбор информации: наблюдение, работа с справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
Анализ информации, формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
Оформление работы, подготовка	Консультирует в оформлении реферата и	Оформляет конечные результаты

представлению результатов	презентации	
Представление задания	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления презентации
Подведение итогов, рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Самостоятельная работа студента должна условно состоять из трех взаимосвязанных блоков, которые в своей совокупности помогут ему более полно овладеть комплексом знаний, умений, навыков в сфере медицинского права.

Первый блок связан с ознакомлением, овладением первичными знаниями в той или иной теме учебной дисциплины, выносимой на самостоятельную и индивидуальную работу студента, и включает в себя: чтение текста (обязательной литературы (например, учебника), первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; изучение нормативных актов; учебно-исследовательская работа; использование компьютерной техники (в частности, справочно-правовая система «Гарант») и Интернета и др.

Второй блок способствует закреплению и систематизации полученных знаний посредством: работы с материалами лекции (обработка текста); повторной работы над учебным материалом (обязательной литературы, первоисточника, дополнительной литературы); составления плана и тезисов ответа; составления таблиц для систематизации учебного материала; изучения нормативных актов, судебной практики; ответов на контрольные вопросы; аналитической обработки текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовки сообщений к выступлению на семинаре; подготовки рефератов, докладов; презентаций; составления библиографии; тестирования и др.

Третий блок служит формированию умений, навыков, закреплению знаний, полученных на первых двух этапах, применению их к конкретным практическим задачам: решение задач, анализ судебной практики и др.

Целью самостоятельной работы студентов является приобретение навыков самостоятельной работы с информацией. Общая логика построения самостоятельной работы соответствует методике подготовки к занятиям, при этом опыт самостоятельной работы нельзя недооценивать. Конспектами, подготовленными во время самостоятельной работы, студент сможет пользоваться при подготовке к зачету по изучаемому курсу.

Для осуществления самоконтроля за уровнем усвоения знаний в УМК содержатся соответствующие вопросы для самоконтроля, которые помогут студенту понять, какие из элементов темы не до конца изучены.

Студенты имеют также возможность обращения к преподавателю, ведущему данный раздел модуля, за консультацией по конкретным вопросам.

Проверка и оценка самостоятельной работы студентов основывается на следующих критериях:

- 1) Формальные критерии, выполнение которых обязательно:
 - ✓ степень активности студента в учебном процессе (посещение лекций и семинаров, регулярность выполнения домашних заданий и пр.);
 - ✓ выполнение групповой и индивидуальной работ в рамках семинарских занятий;
 - ✓ подготовка презентации по выбранной теме;
 - ✓ участие в дискуссиях, в круглых столах и других коллективных формах работы;
 - ✓ выполнение тестовых заданий в самостоятельном и в аудиторном режимах;
 - ✓ решение кейсов с применением изучаемых методов.
- 2) Содержательные критерии, оцениваемые преподавателем в ходе текущей, промежуточной и итоговой аттестации:
 - ✓ качество усвоения знаний в соответствии с целями курса;
 - ✓ умение работать с разными видами информации;
 - ✓ умение сформулировать и доказать собственную позицию в подготовленном докладе, во время дискуссий и в анализе кейсов;
 - ✓ активное участие в дискуссии, круглых столах на семинарских занятиях;
 - ✓ содержательность доклада, презентации и правильность ответов на вопросы.

Самостоятельная работа предполагает ознакомление и овладение знаниями индивидуально. Но при этом у студента есть возможность обращаться к преподавателю за консультацией или в отведенное для этого время, или через электронную почту преподавателя, или по телефону.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются:

1. Подготовка докладов (презентаций) по отдельным темам программы дисциплины модуля. Целью их подготовки является привитие студентам навыков самостоятельной работы над литературными и законодательными источниками, опубликованной судебной практикой с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом. Темы указаны в планах семинарских занятий.

2. Написание домашних контрольных работ для выяснения степени усвоения изучаемого материала. Домашняя контрольная работа, как правило, задается по уже изученной теме. При выполнении работы студенты могут пользоваться любыми материалами (нормативными актами, материалами судебной практики и литературой), рекомендованными в планах семинарских и практических занятий. Основное отличие домашней контрольной работы от аналогичной аудиторной работы с использованием материалов состоит в степени сложности предлагаемых преподавателем задач из числа тех, которые указаны в практикуме по дисциплине. Домашняя работа размещается в системе ЛМС 3. Студент должен обязательно указать использованные при выполнении работы источники.

3. Выполнение домашних самостоятельных работ осуществляется в соответствии с указанными в теме заданиями, в том числе в виде решений конкретных кейсов, обзоров судебной практики по отдельным категориям дел (конкретной тематики). Если иное не

указано в задании, обзоры судебной практики должны содержать описание конкретных судебных актов, принятых в последние три года, и выраженных в них позиций судебных инстанций, носящих общий характер (разъяснение правовых норм, применение аналогии закона и права). Необходимо стремиться к тому, чтобы не просто пересказывать содержание судебных актов, а излагать позиции судов по наиболее спорным, проблемным вопросам толкования и применения правовых норм, возможно, со своими комментариями.

Важное место в самостоятельной работе студентов занимает подготовка к семинарским занятиям, тематика которых приводится. Навыки и умения применять нормы права вырабатываются в ходе решения задач при подготовке к семинару. Это и проверка усвоения студентами умения решать медико - правовые кейсы.

В качестве первой рекомендации по подготовке к семинарам следует указание на необходимость:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать студента в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы, вопросы для самоконтроля, представленные в УМК в системе ЛМСЗ и выполнить предложенные задания.

Решение задач должно носить творческий характер. Следует стараться формулировать свои мысли, приводимые аргументы, выводы четко, лаконично, убедительно. Необходимо правильно использовать специальную юридическую терминологию, избегать двусмысленных фраз.

Начинается решение с анализа ситуации, требующей правового обоснования, и правовой оценки этой ситуации. Если предложенная в задаче ситуация не может быть оценена однозначно, необходимо назвать дополнительные конкретизирующие условия, при которых принимается определенное решение.

Важным элементом решения является поиск соответствующих нормативно-правовых актов и определение правовых норм, подлежащих применению с соответствующим толкованием применяемых правовых норм. В ходе проводимого анализа необходимо вникать в суть правового материала, применять системный подход, систематическое и логическое толкование правовых норм. Следует принимать во внимание и сложившуюся судебную практику по спорам соответствующей категории.

На основе приведенных правовых норм необходимо принять и четко сформулировать в письменной форме конкретное решение, разрешающее заданную в условии задачи ситуацию. В обоснование принятого решения приводятся соответствующие аргументы и пояснения.

Что касается тестов, то при их решении также необходимо ссылаться на конкретный источник в обоснование выбранного варианта ответа.

Написание письменной работы предусматривает реализацию следующих задач:

- глубокое изучение избранной темы;
- освоение методов научно - исследовательской работы, подбора и критического анализа литературы и фактологического материала;
- приобретение навыка грамотного оформления работы и ее научного аппарата;
- выработка умения участвовать в дискуссиях, аргументированно отстаивать свои позиции.

Письменная работа должна быть выполнена в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями. К ним относятся:

- самостоятельный характер исследования;
- высокий научно - теоретический уровень;
- актуальность проводимого исследования;
- связь теоретических положений с практикой, с конкретными фактами и проблемами экономического развития;
- наличие элементов научного творчества, формулировка и обоснование собственного подхода к дискуссионным проблемам, самостоятельный характер изложения материала;

- оформление в точном соответствии с существующими правилами.

С учетом данных требований письменная работа может быть выполнена в различных формах:

- анализ отдельной научно - практической проблемы;

- автореферат либо авторская рецензия какой - либо научной монографии, статьи, и

т.п.;

- разработка практических рекомендаций, исходя из определенных теоретических представлений;

- анализ отдельных законодательных актов РФ.

Порядок подготовки письменной работы включает следующие основные этапы:

1. Определение основного направления исследования.

2. Выбор тех аспектов проблемы, анализ которых составит главное содержание работы.

3. Составление плана работы.

4. Руководствуясь целями, отраженными в плане, следует приступать к подбору литературы. При этом одинаково важно как прислушиваться к советам преподавателя, так и проявлять должную самостоятельность. В составлении библиографии большую помощь оказывают систематические каталоги научных библиотек, непосредственно каталоги библиотеки БФУ им. И Канта, периодические информационные издания, реферативные сборники.

5. Необходимо внимательно ознакомиться с содержанием научных журналов за последние несколько лет, в которых рассматриваются медико - правовые вопросы. Можно пользоваться статистическими материалами и другими публикациями, помещенными на официальном сайте правительства РФ.

6. Процесс изучения литературы целесообразно сопровождать записями в той или иной форме, фиксирующими главную мысль и систему доказательств автора, заслуживающий внимания фактологический материал, а также номер страницы источника.

7. Перед тем как перейти к написанию текста, следует продумать логику изложения, систему аргументов для доказательства главной мысли. Эта работа заканчивается разработкой основных тезисов.

8. Написание полного текстового варианта работы. На этом этапе студенту необходимо помнить ряд важных моментов:

- не допускать дословного копирования, переписывания прочитанной литературы. Изложение должно вестись самостоятельно и свидетельствовать о том, что студент разобрался в сути рассматриваемых вопросов, имеет свою точку зрения и может ясно и убедительно ее изложить. При цитировании отдельных положений используемой литературы обязательно указание название источника и номера страницы исходного текста;

- каждый фактологический пример (цифра, таблица, диаграмма) должна иметь сноску, где указывается источник, из которого она заимствована и номер страницы.

9. Изложение должно вестись грамотным юридическим языком, без стилистических и логических ошибок. Оформление текста работы должно соответствовать установленным стандартам. Сноски, ссылки на различные источники и примечания оформляются в строгом соответствии с существующими правилами оформления научного аппарата.

Правильно оформленная работа должна включать в себя:

1. Титульный лист;

2. План;

3. Введение;

4. Основную часть;

5. Заключение;

6. Список источников.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- актуальность и практическая значимость выбранной темы;

- степень изученности темы в юридической литературе;

- фамилии авторов, научные труды которых в основном использованы при написании работы;
- формулировка цели и задач работы;
- обоснование логической последовательности раскрываемых узловых вопросов темы, общего порядка исследования и структуры работы.

Основная часть представляет собой раскрытие глав и параграфов, обозначенных в плане. Не следует особенно перегружать план работы, включая в него большое количество глав. Текст контрольной работы может быть представлен в двух - максимум в трех главах. Как правило, глава должна делиться на параграфы (не менее 2 - х).

В заключении следует четко сформулировать основные выводы по теме, к которым пришел автор. Выводы должны органически вытекать из содержания работы.

Список использованной литературы включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки и сноски в тексте, а также те важнейшие источники, которые были изучены при написании контрольной работы и так или иначе использованы, хотя и не приведены в ссылках и сносках. Список должен быть оформлен по установленному порядку.

Основными критериями оценки письменной работы, включая формализованные выше в п.4.4., являются:

- Глубина теоретического анализа, умение разобраться в основных проблемах данной темы, знание и понимание основных точек зрения и дискуссионных проблем;
- Самостоятельность изложения, творческий подход к рассматриваемой проблеме, умение излагать и аргументировать свою точку зрения;
- Взаимосвязь теоретических и практических сведений, использование новейшего фактологического материала;
- Полнота решения задач, которые поставлены в работе;
- Логичность и грамотность изложения материала;
- Предоставление работы преподавателю в установленные сроки;
- Качество оформления работы.

Подготовка к рубежному тестированию, зачету

Для успешного прохождения рубежного тестирования необходимо повторить теоретический материал по основной учебной литературе, изучить нормативно-правовые акты, акцентировать внимание на изменении законодательства.

Зачет по дисциплине проводится в устной и письменной форме, о чем студенты будут заранее уведомлены. На зачете студенты:

1. отвечают на устные вопросы (из списка вопросов к зачету);
2. выполняют письменную работу (Эссе);

Тестирование может проводиться как по итогам изучения отдельных тем и вопросов курса, так и по курсу в целом.

Для проверки уровня знаний студентов по курсу «Правоведение» используются несколько наиболее распространенных типов тестовых заданий:

- тест открытой формы, где обучающиеся должны ответить на поставленный вопрос (ShortAnswer);
- многовариантные ответы, где обучающемуся предлагается выбрать один правильный ответ (SingleSelection);
- тесты вида «true-false» («правильно-неправильно») с двумя вариантами ответа;
- множественный выбор ответов (multiple-choice). В таком типе задания даются несколько вариантов ответов (обычно четыре или пять). Правильных ответов может быть несколько. В рамках данного курса тестирование со множественным выбором ответов применяется в качестве текущего, промежуточного и итогового способов проверки уровня знаний и предполагает два правильных ответа
- тесты на установление соответствия (Comparison). В них требуется установить соответствие элементов одного столбца элементам другого. Тесты на установление соответствия создаются в форме двух множеств, элементы которых имеют парное

соответствие. Задача для тестируемого заключается в выборе истинных пар из этих множеств.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Теория государства и права России.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, тест
Основы гражданского и семейного права РФ.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, дискуссия, кейс, решение задач, тест
Основы трудового права РФ.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, тест, решение задач
Основы уголовного права РФ.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, дискуссия, кейс, решение задач, тест
Организация здравоохранения в Российской Федерации.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, письменная работа
Право на осуществление медицинской деятельности.	УК-1, ОПК-1	Устный опрос, тест
Общие положения о субъектах медицинской деятельности	УК-1, ОПК-1	Доклад, презентация, тест дискуссия.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций - портал ЭИОС, официальный сайт БФУ им. И. Канта.

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	Укажите, какой нормативно-правовой акт, обладает высшей юридической силой:	Распоряжение	4	1
		Приказ		
		Указ		
		Закон		
MultipleSelection	Выберите, что является источниками административного права:	Конституция РФ	1,2,4.	2
		Постановления Правительства РФ		
		Уголовный кодекс РФ		
		Кодекс РФ об административных правонарушениях		
ShortAnswer	Как называются	делка		3

	действия граждан, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей?			
MultipleSelection	Укажите, кому не устанавливается испытательный срок:	беременным женщинам лиц, не достигших возраста 18 лет лиц, не достигших возраста 20 лет	1,2	2

Тестовые задания (без использования портала тестирования).
(максимальный балл – 30 б., каждое задание – 1 б., 1 ошибка – 0 б.)

1.Правительство Российской Федерации формируется на срок:

- 1) Полномочий Президента Российской Федерации
- 2) 3 года
- 3) 4 года
- 4) 5 лет

2.Государственная лицензия на право заниматься медицинской деятельностью на территории области выдается:

- 1) Лицензирующим органом области
- 2) Федеральной службой России по надзору за страховой деятельностью
- 3) Министерством здравоохранения Российской Федерации
- 4) Областным фондом обязательного медицинского страхования

3.К компетенции муниципальной системы здравоохранения в Российской Федерации относится:

- 1) сертификация лекарственных средств, изделий медицинского назначения, наркотических средств, выдача лицензий на их производство
- 2) установление порядка производства медицинской экспертизы
- 3) предоставление льгот по налогам, сборам для предприятий, учреждений, деятельность которых направлена на охрану здоровья граждан
- 4) формирование органов управления муниципальной системы здравоохранения

4.Право человека на благоприятную окружающую среду гарантируется:

- 1) Конституцией Российской Федерации
- 2) Законом Российской Федерации “О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании”
- 3) Законом Российской Федерации “О трансплантации органов и (или) тканей человека”
- 4) Законом Российской Федерации “О донорстве крови и ее компонентов”

5.Укажите случай, когда работник понесет материальную ответственность в размере не более среднего месячного заработка:

- 1) когда вред имуществу причинен преступными действиями работника, подтвержденными приговором суда, вступившим в законную силу
- 2) когда вред имуществу причинен действиями работника в личных интересах после окончания рабочего дня
- 3) когда вред имуществу причинен действиями работника, находящегося в нетрезвом состоянии
- 4) когда работник небрежными действиями в течение рабочей смены привел технический прибор в неисправное состояние

6.Исковая давность – это:

- 1) срок для защиты права по иску
- 2) срок, в течение которого заключенная сделка должна быть исполнена
- 3) срок действия выданной доверенности

4)срок, в течении которого предъявленный иск должен быть рассмотрен

7.Укажите, что относится к частной системе здравоохранения:

- 1)департамент здравоохранения города Калининграда
- 2)Медицинский институт БФУ им. Иммануила Канта
- 3)ЗАО “Медицина-сервис”
- 4)унитарное предприятие “Дальфармхим”

8.Определите наличие состава преступления:

- 1)объект, объективная сторона в виде действия, причинная связь между действиями субъекта и наступившими последствиями, субъект в возрасте 23 лет
- 2)объект, субъект в возрасте 12 лет, объективная сторона, субъективная сторона
- 3)объект, субъект в возрасте 32-х лет, действие в ситуации необходимой обороны без превышения ее пределов
- 4)объект, объективная сторона, субъект 43 лет, субъективная сторона в виде неосторожной формы вины

9.Выберите описание вины в виде косвенного умысла:

- 1)субъект правонарушения осознает, предвидит и желает наступления последствий своих действий
- 2)субъект правонарушения осознает, предвидит последствия своих действий, но самонадеянно рассчитывает на предотвращение этих последствий
- 3)лицо не предвидит возможности наступления последствий своих действий, хотя при необходимой внимательности должно и может предвидеть эти последствия
- 4)лицо осознает опасность своих действий, предвидит наступление последствий, не желает, но сознательно допускает эти последствия

10.С какого возраста наступает частичная гражданско-правовая ответственность:

- 1)с 18 лет
- 2)с 14 лет
- 3)с 16 лет
- 4)с 15 лет

11.Процессуальным основанием наступления дисциплинарной ответственности является:

- 1)приговор суда, вступивший в законную силу
- 2)решение суда, вступившее в законную силу
- 3)постановление суда
- 4)приказ руководителя

12.Назовите орган, привлекающий к уголовной ответственности:

- 1)суд общей юрисдикции
- 2)Конституционный суд Российской Федерации
- 3)третейский суд
- 4)арбитражный суд

13.Действия, регулируемые трудовым правом:

- 1)выплата заработной платы
- 2)покупка путевки в дом отдыха
- 3)управление имуществом
- 4)продажа товаров

14.Выделите дисциплинарное взыскание:

- 1)выговор
- 2)штраф
- 3)возмещение убытков
- 4)исправительные работы

15.В каком нормативном правовом акте закрепляется трудовой распорядок организации:

- 1)в Трудовом кодексе Российской Федерации
- 2)в коллективном договоре
- 3)в правилах внутреннего трудового распорядка

4) в отраслевых соглашениях

16.Срок, установленный для расторжения трудового договора по инициативе работника:

- 1) 1 неделя
- 2) 10 дней
- 3) 2 недели
- 4) 1 месяц

17.Предел материальной ответственности работника за причиненный ущерб измеряется:

- 1) средним месячным заработком работника
- 2) 50 % среднего месячного заработка работника
- 3) стоимостью реального ущерба имущества и упущенной выгоды от простоя этого имущества
- 4) стоимостью реального ущерба имущества

18.Для медицинских работников Трудовой кодекс Российской Федерации устанавливает сокращенную продолжительность рабочего времени не более:

- 1) 36 часов в неделю
- 2) 38 часов в неделю
- 3) 39 часов в неделю
- 4) 35 часов в неделю

19.Жалоба — это:

- 1) обращения граждан, направленные на улучшение деятельности органов и должностных лиц
- 2) обращения граждан с требованием восстановления их прав, свобод или законных интересов, нарушенных действиями и решениями государственных органов либо должностных лиц
- 3) обращения граждан по поводу реализации прав и свобод, закрепленных законодательством России
- 4) обращение истца к суду с просьбой о разрешении материально-правового спора с ответчиком

20. Преступление – это:

- 1) виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом под угрозой наказания
- 2) неисполнение или ненадлежащее исполнение гражданином по его вине возложенных на него законом обязанностей
- 3) противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое законом установлена ответственность
- 4) противоправное действие физического лица в ситуации необходимой обороны

21.Укажите случай, когда решение суда вступает в силу немедленно:

- 1) решение суда о взыскании убытков
- 2) решение суда о восстановлении на работе незаконно уволенного работника
- 3) решение суда о возврате имущества из чужого незаконного владения
- 4) решение суда о расторжении договора аренды

22.Правовая норма – это:

- 1) правило поведения, имеющее обязательный характер и поддерживаемое силой государственного принуждения
- 2) документ правотворческого органа, в котором содержатся нормы права
- 3) решение по конкретному судебному делу, ставшее образцом для рассмотрения аналогичных дел в будущем
- 4) источник права в устной форме

23.Юридический факт – это:

- 1) мера необходимого или должного поведения
- 2) отношение между людьми, урегулированное нормами права
- 3) конкретное жизненное обстоятельство, с которым связываются возникновение, изменение или прекращение правоотношений
- 4) соглашение двух или нескольких лиц об установлении гражданских прав и обязанностей

24.Сделка – это:

- 1)действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей
- 2)соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей
- 3)обязательство одного лица (должника) совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как-то: передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги и т.д.
- 4)владение, пользование и распоряжение имуществом

25. Потеря человеком какого-либо органа, психическое расстройство, заболевание наркоманией вследствие причинения вреда здоровью квалифицируется как:

- 1)легкий вред здоровью
- 2)вред здоровью средней тяжести
- 3)тяжкий вред здоровью
- 4)незначительная стойкая утрата общей трудоспособности

26. Гражданин на основании психиатрического освидетельствования признается временно непригодным к профессиональной деятельности вследствие психического расстройства:

- 1)на срок не более 3 лет
- 2)на срок не более 1 года
- 3)на срок не более 5 лет
- 4)на срок не более 6 месяцев

27.К какому виду медицинской помощи относится проведение санитарно-гигиенических мероприятий:

- 1)медико-социальная помощь
- 2)специализированная помощь
- 3)скорая помощь
- 4)медико-санитарная помощь

28. Заключение военно-врачебной экспертизы является действительным в течение:

- 1)3 лет
- 2)5 лет
- 3)1 года
- 4)6 месяцев

29. В каком случае листок нетрудоспособности по уходу за ребенком не выдается:

- 1)при двухнедельном карантине
- 2)в период очередного оплачиваемого отпуска и в период отпуска по беременности и родам
- 3)если больной ребенок получает лечение в амбулаторных условиях
- 4)если за ребенком до 3 лет или ребенком-инвалидом до 16 лет в случае болезни матери осуществляет уход, работающий супруг

30. Опекунство назначается:

- 1)над всеми лицами, нуждающимися в помощи
- 2)над лицами в возрасте до 14лет и не имеющими родителей
- 3)над лицами, признанными судом ограничено дееспособными
- 4)над лицами в возрасте от 14до 18 лет и не имеющими родителей

ЭТАЛОН ВЕРНЫХ ОТВЕТОВ

№ ВОПРОСА	ОТВЕТ	№ ВОПРОСА	ОТВЕТ	№ ВОПРОСА	ОТВЕТ
1	1	11	4	21	2
2	1	12	1	22	1
3	4	13	1	23	3
4	1	14	1	24	1
5	4	15	3	25	3
6	1	16	3	26	3
7	3	17	1	27	4
8	4	18	3	28	3
9	4	19	2	29	2
10	2	20	1	30	2

Ситуационная задача (пример).

Врач – гинеколог, диагностировала 37-летней женщине показания к прерыванию беременности, однако недостаточно квалифицированно оказала ей медицинскую помощь. В итоге после аборта пациентка умерла от полиорганной недостаточности в результате развития инфекционно-токсического (септического) шока. Укажите в ответе: норму права, по которой квалифицируют действия врача. Определите санкцию, которая квалифицирует данное деяние.

Эталон решения ситуационной задачи:

Врач – гинеколог недооценила тяжесть положения и не прописала пациентке необходимого лечения, вследствие чего наступила смерть.

Уголовным кодексом РФ предусмотрена статья 109 «Причинение смерти по неосторожности». Действия врача должны быть квалифицированы по ст.109 ч.2 УК РФ – «Причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей»

Санкция данной нормы предусматривает: ограничение свободы на срок до 3 лет либо лишение свободы до 3 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового.

Вопросы открытого и закрытого типа.

Вопросы *открытого* типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Перечислите основные принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации...». Это можно конкретизировать: «Расскажите, пожалуйста, о принципе: приоритет охраны здоровья детей...». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

Закрытые вопросы требуют утвердительного или отрицательного ответа. Преподаватели используют их, когда нужно получить жесткую, прямую реакцию собеседника, например, подтвердить или опровергнуть факт: «Скажите, экстренная медицинская помощь, оказывается при внезапных острых заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациенту?».

Кейс

Сформируйте и аргументируйте свою позицию по данной проблеме

Министерство внутренних дел просит Минздрав раскрыть информацию о людях, страдающих психическими заболеваниями. Силовики, в частности, хотят получить данные о пациентах с алкогольной и наркотической зависимостью. С соответствующим предложением МВД обратилось к вице-премьеру Татьяне Голиковой. В письме говорится, что отсутствие сведений из медицинских учреждений о наличии «опасного заболевания» лишает полицейских возможности наблюдения за пациентами с целью профилактики правонарушений. По данным министерства, в 2018 году каждый третий из совершивших преступления находился под воздействием наркотиков или алкоголя.

Минздрав перенаправил письмо МВД Российскому обществу психиатров и Санкт-Петербургскому научно-исследовательскому психоневрологическому институту имени Бехтерева, которые, в свою очередь, подготовили совместный ответ. В нём, в частности, отмечается, что предложение министерства не соответствует нормам конституции и действующего законодательства.

Задания (вопросы для обсуждения, дискуссии)

1. Руководствуясь изученным материалом и текстами нормативно – правовых актов, системно идентифицируйте содержание основных понятий в сфере медицинской деятельности и выявите возможные противоречия в их определениях в различных НПА. Выполнение задания предполагает структурирование состава и установление взаимосвязей в понятиях. Рекомендуются выполнять самостоятельно (домашнее задание).

После выполнения задания следует обсудить их результаты в ходе дискуссии

Доклады

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную (дополнительную) литературу, нормативно – правовые акты, подготовьте доклад (реферат) на одну из следующих тем:

1. Правовые особенности оказания платных медицинских услуг
2. Особенности экспертизы тяжести вреда здоровью по медицинским документам.
3. Юридическое значение медицинской карты.

Презентации

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную (дополнительную) литературу, нормативно – правовые акты, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС.
2. Понятие и классификация дефектов оказания медицинской помощи.

Реферат

Реферат — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Тематика рефератов

1. Закон и подзаконные акты в области здравоохранения Российской Федерации.
2. Система здравоохранения в Российской Федерации.
3. Правовой статус лечебно-профилактического учреждения.
4. Нормы права и морали при регулировании отношений в области охраны здоровья граждан.
5. Обязательное и добровольное медицинское страхование
6. Права граждан при оказании медицинской помощи.
7. Конституционное право на жизнь и правовой статус эмбриона человека
8. Реализация прав пациентов при оказании высокотехнологичной медицинской помощи
9. Досудебные способы защиты прав пациента в России
10. Судебная защита прав в области охраны здоровья граждан
11. Правовой статус медицинских работников.
12. Правовое значение диплома, сертификата специалиста, лицензии.
13. Профессиональная подготовка и переподготовка медицинских работников
14. Вопросы лицензирования в сфере здравоохранения и социального развития: современные аспекты
15. Правовые аспекты стандартизации медицинской деятельности.
16. Профессиональные ошибки медицинских работников.
17. Обоснованный риск в медицине
18. Профессиональные правонарушения медицинских работников
19. Виды юридической ответственности медицинских работников (медицинских учреждений).
20. Гражданско-правовая ответственность медицинских работников
21. Обязательства из причинения вреда здоровью при оказании медицинских услуг.
22. Ненадлежащее оказание медицинских услуг и факторы риска его возникновения
23. Проблемные вопросы компенсации морального вреда в случаях ненадлежащей медицинской помощи
24. Дисциплинарная ответственность медицинских работников.
25. Материальная ответственность медицинских работников.
26. Административная ответственность медицинских работников.
27. Уголовная ответственность медицинских работников.
28. Медицинское обследование лиц, вступающих в брак.
29. Правовые аспекты применения медицинской стерилизации как метода планирования семьи.
30. Проблемы правового регулирования применения методов вспомогательных репродуктивных технологий
31. Правовая защита суррогатного материнства

32. Правовое регулирование отношений установления отцовства и материнства при применении методов вспомогательных репродуктивных технологий
33. Правовые основы защиты государственной тайны и конфиденциальной информации. Врачебная тайна.
34. Правовые аспекты страхования в сфере здравоохранения.
35. Административные правонарушения, посягающие на здоровье, санитарноэпидемиологическое благополучие населения и общественную нравственность.
36. Правовые основы ведения первичной медицинской документации
37. Правовое регулирование психиатрической помощи в Российской Федерации
38. Принудительные меры медицинского характера в законодательстве Российской Федерации
39. Актуальные правовые проблемы донорства и трансплантологии
40. Донорство крови и ее компонентов
41. Правовые аспекты иммунопрофилактики инфекционных болезней
42. Медицинская помощь ВИЧ-инфицированным в Российской Федерации
43. Порядок оборота лекарственных средств на территории Российской Федерации
- 44.оборот наркотических средств и оказание помощи больным наркоманией
45. Правовые аспекты эвтаназии

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Доклад, презентация	Доклад, презентация - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов. Решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимает участие вся группа.	Темы докладов, презентаций
2	Кейсы, решение задач	Самостоятельная или совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, сформулированные в кейсах в УМК по дисциплине
3	Письменная работа, (проект, имеющий практическую направленность)	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, формулирует практические выводы и предложения по исследованной теме.	Темы письменных работ (проектов, имеющих практическую направленность)

		Средство проверки умений применять полученные знания для решения кейсов определенного типа по теме или разделу	
4.	Обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты	Осуществляется по итогам каждого выступления. Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень вопросов для обсуждения, дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
5.	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
6	Тест	Проводится на семинарских занятиях и через портал https://lms-3.kantiana.ru БФУ им. И.Канта. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях. Количество вопросов определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	Фонд тестовых заданий
7	Зачет (устный опрос, письменное задание - Эссе)	Проводится в заданный срок согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Понятие и признаки государства.
2. Функции государства.
3. Понятие «государственный суверенитет».
4. Политический режим (понятие, виды).
5. Понятие и признаки правового государства.
6. Понятие и признаки права.
7. Норма права (понятие, виды, структура).
8. Охарактеризуйте действие правовых норм во времени, в пространстве и по кругу лиц.
9. Раскройте понятие источников права. Какой источник права является доминирующим для российского государства.
10. Правоотношения (понятие, структура).
11. Понятие и виды юридических фактов.
12. Правонарушение (понятие, признаки, юридический состав).
13. Юридическая ответственность (понятие, основание, виды).
14. Президент РФ и его правовой статус.
15. Общая характеристика стадий законодательного процесса.
16. Характеристика судебной системы РФ.
17. Понятие и принципы гражданского права.

18. Понятие и виды субъектов гражданских правоотношений.
19. Специфика возникновения правоспособности и дееспособности у юридических лиц.
20. Правоспособность и дееспособность несовершеннолетних.
21. Условия признания гражданина безвестно отсутствующим.
22. Основания возникновения обязательств.
23. Возмещения вреда при правомерном его причинении (крайняя необходимость и обоснованный риск).
24. Моральный вред.
25. Источники повышенной опасности в медицинской деятельности.
26. Понятие и основные принципы семейного права.
27. Основания препятствия к заключению брака.
28. Недействительность брака, основания признания брака недействительным, последствия в случае признания брака недействительным.
29. Права и обязанности супругов, детей и родителей.
30. Понятие алиментные обязательства.
31. Содержание законного имущества супругов. Собственность каждого из супругов, понятие «общее имущество супругов».
32. Форма, содержание и порядок заключения брачного договора.
33. Понятие и источники трудового права.
34. Работодатель как субъекту трудового права.
35. Понятие трудового договора. Отличия трудового договора от гражданско-правовых договоров, связанных с трудом. Порядок заключения и вступления в силу трудового договора.
36. Основания расторжения трудового договора. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника и по инициативе работодателя.
37. Понятие и виды рабочего времени. Виды отпусков. Характеристика порядка предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков.
38. Понятие, состав заработной платы.
39. Понятие дисциплинарной ответственностью работника.
40. Меры дисциплинарного взыскания предусмотрены Трудовым кодексом РФ. Порядок наложения и снятия дисциплинарного взыскания.
41. Понятие материальной ответственности работников за ущерб, причиненный работодателю. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.
42. Понятие административного проступка. Отличие административного проступка от уголовного преступления.
43. Основания и порядок привлечения к административной ответственности.
44. Административное приостановление деятельности. Срок давности привлечения к административной ответственности.
45. Понятие преступления. Состав преступления.
46. Понятие и формы вины. Институты крайней необходимости и обоснованного риска, значение в медицинской деятельности.
47. Виды преступления против жизни и здоровья в сфере медицинской деятельности. Случаи наступления ответственности медицинского работника за убийство.
48. Причинение смерти по неосторожности ст. 109 УК РФ
49. Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности ст. 118 УК РФ
50. Принуждение к изъятию органов и тканей человека для трансплантации ст.120 УК РФ
51. Заражение венерической болезнью ст.121 УК РФ. Заражение ВИЧ-инфекцией ст.122 УК РФ
52. Незаконное производство аборта ст.123 УК РФ
53. Неоказание помощи больному ст.124 УК РФ
54. Оставление в опасности ст.125 УК РФ
55. Подмена ребенка ст.153 УК РФ. Разглашение тайны усыновления (удочерения) ст.155 УК РФ

56. Соккрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни или здоровья людей ст.237 УК РФ
57. Медицинское право (понятие, принципы источники)
58. Права семьи в сфере охраны здоровья
59. Право пациента на получение консультации врачей – специалистов
60. Право пациента на получение информации о своих правах и обязанностях
61. Врачебная тайна. Предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя.
62. Право пациента на отказ от медицинского вмешательства (информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство)
63. Лечащий врач (понятия, назначение на должность, права и обязанности)
64. Юридическая ответственность медицинских работников
65. Понятие и условия предоставления платных медицинских услуг. Виды платных медицинских услуг, предоставляемых медицинскими организациями, участвующих в реализации базовой (территориальной) программам
66. Порядок заключения договора и оплата медицинских услуг. Порядок предоставления платных медицинских услуг
67. Искусственное прерывание беременности. Медицинская стерилизация
68. Понятие медицинской деятельности. Право на осуществление медицинской деятельности.
69. Понятие лицензируемый вид деятельности. Органы, осуществляющие лицензирование медицинской деятельности.
70. Понятие лицензия. Лицензионные требования, предъявляемые к лицензиату при осуществлении медицинской деятельности.
71. Перечень документов предоставляется в лицензирующий орган для получения лицензии на осуществление медицинской деятельности.
72. Порядок принятия решения о предоставлении или отказе в предоставлении лицензии на осуществление медицинской деятельности. Понятие лицензионное дело.
73. Прекращение действия лицензии на осуществление медицинской деятельности.
74. Государственный контроль в сфере медицинской деятельности
75. Основания и форма проведения внеплановой проверки государственными надзорными органами в сфере медицинской деятельности.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно	хорошо		71-85

	профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Правоведение : учебник / Н. Е. Добровольская, Н. А. Скребнева, Е. Х. Баринов, П. О. Ромодановский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 672 с. — ISBN 978-5-9704-8815-7, DOI: 10.33029/9704-8815-7-LS2-2025-1-672. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488157.html>

Дополнительная литература

1. Владзимирский, А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г. С. Лебедев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441954.html>.

2. Добровольская, Н. Е. Правоведение: учебник / Н. Е. Добровольская, Е. Х. Баринов, П. О. Ромодановский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4863-2. - Текст: электронный//ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448632.html>.

3. Савощикова, Е. В. Медицинское право / Савощикова Е. В. - Оренбург: ОГУ, 2017. - ISBN 978-5-7410-1883-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741018835.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Михайлова Лариса Викторовна, к.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Пропедевтика внутренних болезней».

Цель изучения дисциплины - овладение профессиональными навыками обследования больного, основами клинического мышления, медицинской этики и деонтологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - виды медицинского оборудования, применяемого в условиях стационара и на амбулаторном этапе и особенности его использования; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики заболеваний терапевтического профиля; Уметь: - пользоваться медицинским оборудованием, применяемым в условиях стационара и на амбулаторном этапе; - обосновывать методы диагностики заболеваний терапевтического профиля; Владеть: - информацией о принципах работы диагностического оборудования; - основами врачебных диагностических мероприятий.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональ	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические	Знать: - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных; Уметь: - провести первичное обследование систем и органов:

ных задач	взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, костно-мышечной, нервной, эндокринной и суставов, глаза, уха, горла, носа; - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; - наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; Владеть: - методами общеклинического обследования больного; - интерпретацией лабораторных, инструментальных методов диагностики; - алгоритмом постановки предварительного диагноза.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Знать: - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического профиля; - клиническую картину заболеваний внутренних органов, принципы общеклинического обследования пациента; - принципы обоснования и критерии синдромального диагноза; Уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; - оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; - проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию); - интерпретировать результаты физикального обследования пациента;

	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	- поставить предварительный диагноз; - определить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; Владеть: - навыками сбора и детализации жалоб; - навыками сбора анамнеза жизни и заболевания пациента. - навыками физикального обследования пациента (осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации). - алгоритмом постановки предварительного синдромального диагноза; - навыками составления плана лабораторных и инструментальных обследования пациента.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пропедевтика внутренних болезней» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинических практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общие вопросы пропедевтики внутренних болезней.	Цели и задачи дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней. Врачебная этика и деонтология. Медицинские учреждения. Медицинская документация. Схема клинического исследования больного. Расспрос пациента. Общий осмотр, осмотр по областям: методика проведения исследования, критерии оценки, данные в норме, данные исследования при заболеваниях внутренних органов.
2.	Методы диагностики заболеваний органов дыхания	Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия как метод исследования. Сравнительная и топографическая перкуссия легких в норме и патологии. Аускультация как метод исследования. Аускультация легких в норме и патологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов дыхания. Вентиляционные нарушения, методы диагностики.
3.	Методы диагностики заболеваний органов кровообращения	Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация области сердца. Перкуссия сердца. Исследование периферических сосудов. Свойства пульса. Артериальное давление. Аускультация сердца и сосудов. Лабораторные и инструментальные методы диагностики при заболеваниях органов кровообращения. Электрокардиография в норме. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков.
4.	Методы диагностики заболеваний органов пищеварения и мочевого выделения	Расспрос пациента с заболеванием пищевода, желудка, кишечника. Общий осмотр и осмотр живота. Поверхностная пальпация живота. Глубокая методическая пальпация кишечника, желудка по В.П. Образцову и Н.Д. Стражеско. Расспрос пациента с заболеванием печени и желчевыводящих путей. Общий осмотр, перкуссия, пальпация печени, селезенки, поджелудочной железы. Лабораторные и инструментальные методы исследования пищевода, желудка, кишечника. Лабораторные и инструментальные методы исследования печени и желчевыводящих путей. Биохимические синдромы при заболеваниях печени.

		Расспрос пациента с заболеванием почек и мочевыводящих путей. Общий осмотр, осмотр по областям, пальпация и перкуссия при заболеваниях почек и МВП. Лабораторные и инструментальные методы исследования почек и мочевыводящих путей.
5.	Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания и кровообращения	Электрокардиографическая диагностика нарушений функций автоматизма и возбудимости. Электрокардиографическая диагностика нарушений проводимости. Фибрилляция и трепетание предсердий. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани, воздушной полости в легком, скопления жидкости в плевральной полости, скопления воздуха в плевральной полости. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: бронхитический синдром, бронхообструктивный синдром, синдром повышенной воздушности легочной ткани, синдром дыхательной недостаточности. Синдром коронарной недостаточности. Методы ЭКГ-диагностики коронарной недостаточности. Синдром артериальной гипертензии. Недостаточность кровообращения. Пороки сердца.
6.	Основные синдромы при заболеваниях пищеварения и мочевыделительной системы	Основные синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: синдром нарушения пищеварения, нарушения всасывания, острого пищеводно-желудочного и кишечного кровотечения. Основные синдромы при заболеваниях печени: портальной гипертензии, печеночной недостаточности, желтухи. Основные синдромы при заболеваниях почек: нефритический, нефротический, почечной эклампсии, почечной артериальной гипертензии; почечная недостаточность, понятие о ХБП.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

№ п/п	Тема лекции
1.	Цели и задачи дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней». Понятие о семиотике, синдромологии и нозологии. Понятие о диагнозе. Врачебная этика и деонтология.
2.	Симптоматология заболеваний органов дыхания: расспрос больного, общий осмотр, осмотр по областям, осмотр и пальпация грудной клетки.
3.	Перкуссия как метод исследования. Перкуссия легких в норме и патологии.
4.	Аускультация как метод исследования. Аускультация легких в норме и патологии.
5.	Дополнительные методы исследования органов дыхания. Методы исследования функции внешнего дыхания. Понятие о вентиляционной недостаточности.

6.	Симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы: расспрос больного.
7.	Осмотр, пальпация и перкуссия в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний.
8.	Аускультация тонов сердца в норме и патологии. Аускультация сосудов.
9.	Дополнительные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
10.	Симптоматология заболеваний желудочно-кишечного тракта: расспрос больного.
11.	Симптоматология заболеваний желудочно-кишечного тракта: данные физических методов исследования. Дополнительные методы диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.
12.	Симптоматология заболеваний печени и желчевыводящих путей: расспрос больного, данные физических методов исследования.
13.	Дополнительные методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей.
14.	Симптоматология заболеваний почек: расспрос больного, данные физических методов исследования.
15.	Дополнительные методы диагностики при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.
16.	Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: бронхообструктивный синдром, синдром повышенной воздушности легочной ткани, синдром дыхательной недостаточности.
17.	Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани, синдром воздушной полости в легком, скопления жидкости в плевральной полости.
18.	Синдром хронической коронарной недостаточности.
19.	Синдром острой коронарной недостаточности.
20.	Синдром артериальной гипертензии.
21.	Митральные пороки сердца: митральная недостаточность, митральный стеноз. Аортальные пороки сердца: аортальная недостаточность, аортальный стеноз.
22.	Острая недостаточность кровообращения.
23.	Хроническая недостаточность кровообращения.
24.	Основные синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: синдром нарушения пищеварения, нарушения всасывания, синдром острого желудочно-кишечного кровотечения.
25.	Основные синдромы при заболеваниях печени: желтухи.
26.	Основные синдромы при заболеваниях печени: портальной гипертензии и печеночной недостаточности.
27.	Основные синдромы при заболеваниях почек: остроснефритический синдром, нефротический синдром, синдром почечной артериальной гипертензии, почечная эклампсия.
28.	Основные синдромы при заболеваниях почек: острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

1. Цели и задачи дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней. Врачебная этика и деонтология. Медицинские учреждения. Медицинская документация. Схема клинического исследования больного. Расспрос пациента.

Вопросы для подготовки:

- Пропедевтика внутренних болезней как научная дисциплина, ее цели и задачи.
- Российские ученые-терапевты XIX века.
- Знаменитые терапевты XX-XXI веков.
- Схема клинического исследования больного.
- Симптом – определение понятия, виды симптомов. Синдром – определение понятия.
- Понятие о диагнозе, виды диагноза. Понятие о нозологии. Этапы

формирования диагноза.

2. Общий осмотр, осмотр по областям: методика проведения исследования, критерии оценки, данные в норме, данные исследования при заболеваниях внутренних органов.

Вопросы для подготовки:

- Критерии оценки общего состояния пациента. Градации тяжести состояния, их клиническая характеристика. Критерии оценки сознания. Варианты нарушения сознания, их клинические признаки, диагностическое значение.
- Положение пациента: его варианты. Клиническая характеристика и диагностическое значение каждого из вариантов положения пациента. Конституциональный тип – определение понятия по Черноруцкому В.М., классификация конституциональных типов. Критерии оценки и клиническая характеристика конституциональных типов.
- Критерии оценки лица. Лицо больного при патологии внутренних органов: варианты, их клиническая характеристика и диагностическое значение. Критерии оценки языка. Данные исследования языка в норме и в патологии, их диагностическое значение.
- Критерии оценки кожи. Данные исследования кожи в норме и при заболеваниях внутренних органов и их диагностическое значение.
- Отеки: определение понятия, классификация, клиническая характеристика каждого вида отеков.
- Критерии оценки лимфатических узлов. Данные исследования лимфатических узлов в норме и патологии.
- Критерии оценки мышц. Данные исследования мышц у здорового человека. Данные исследования мышц в патологии и их диагностическое значение.
- Критерии оценки суставов. Данные исследования суставов у здорового человека. Данные исследования суставов в патологии и их диагностическое значение.
- Критерии оценки костей. Данные исследования костей у здорового человека. Данные исследования костей в патологии и их диагностическое значение.
- Критерии оценки щитовидной железы. Данные исследования щитовидной железы у здорового человека. Данные исследования щитовидной железы в патологии и их диагностическое значение.

3. Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки.

Вопросы для подготовки:

- Одышка **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия, виды, причины и механизм возникновения. Детализация и диагностическое значение одышки при заболеваниях органов дыхания.
- Приступ удушья **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия «удушье», виды, причины и механизмы возникновения удушья. Детализация и диагностическое значение удушья при заболеваниях органов дыхания.
- Кашель **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия «кашель», виды, причины и механизм его возникновения. Детализация и диагностическое значение кашля при заболеваниях органов дыхания.
- Кровохарканье **при заболеваниях органов дыхания** и легочное кровотечение: определение понятий, причины и механизмы их возникновения. Детализация и диагностическое значение кровохарканья и легочного кровотечения. Боль в грудной клетке **при заболеваниях органов дыхания**: причины и механизмы ее возникновения, детализация и диагностическое значение.
- Боль в грудной клетке: причины ее возникновения, клиническая характеристика болей в зависимости от локализации патологического процесса.
- Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях органов

дыхания, их диагностическое значение. Объективные признаки одышки, их диагностическое значение.

- Критерии осмотра грудной клетки. Физиологические варианты формы грудной клетки, их клиническая характеристика. Данные динамического осмотра грудной клетки в норме. Варианты изменения формы грудной клетки при деформациях скелета, их клиническая характеристика и диагностическое значение.

- Варианты изменения формы грудной клетки при заболеваниях органов дыхания, их клиническая характеристика и диагностическое значение. Данные динамического осмотра грудной клетки при заболеваниях органов дыхания, их диагностическое значение.

- Голосовое дрожание: определение понятия и механизм образования. Данные исследования голосового дрожания в норме. Варианты изменения голосового дрожания в патологии и их диагностическое значение. Диагностическое значение повышения общей и локальной резистентности грудной клетки при заболеваниях органов дыхания.

4. Перкуссия как метод исследования. Сравнительная и топографическая перкуссия легких в норме и патологии.

Вопросы для подготовки:

- Легочный перкуторный звук, его физические свойства. Характеристика перкуторного звука (гамма звучности) над легкими в норме.

- Тупой перкуторный звук, его физические свойства. Притупленный перкуторный звук, его физические свойства. Диагностическое значение тупого и притупленного перкуторного звука при заболеваниях органов дыхания.

- Тимпанический перкуторный звук, его физические свойства. Варианты тимпанического перкуторного звука и их диагностическое значение при заболеваниях органов дыхания.

- Положение верхушек и нижних границ легких у здорового человека. Варианты изменения положения верхушек легких и нижних границ легких в патологии и их диагностическое значение. Подвижность нижних краев легких в норме. Уменьшение подвижности нижних краев легких при заболеваниях внутренних органов, варианты и их диагностическое значение.

5. Аускультация как метод исследования. Аускультация легких в норме и патологии.

Вопросы для подготовки:

- Везикулярное дыхание: механизм образования, клиническая характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Ларинго-трахеальное дыхание: механизм его образования и клиническая характеристика.

- Количественные и качественные изменения везикулярного дыхания в патологии и их диагностическое значение.

- Бронхиальное дыхание: причины и механизм образования, варианты бронхиального дыхания и их клиническая характеристика.

- Сухие хрипы. Причины и механизм их образования. Виды сухих хрипов, их клиническая характеристика.

- Влажные хрипы: причина и механизм образования, виды влажных хрипов, их клиническая характеристика и диагностическое значение.

- Крепитация: причина и механизм ее образования, виды крепитации и их клиническая характеристика. Отличия крепитации от других побочных дыхательных шумов, диагностическое значение крепитации.

- Шум трения плевры: причина и механизм его образования, клиническая характеристика. Отличия шума трения плевры от других побочных дыхательных шумов, диагностическое значение шума трения плевры.

6. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов дыхания. Вентиляционные нарушения, методы диагностики.

Вопросы для подготовки:

- Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях органов дыхания.
- Физические и микроскопические свойства мокроты по данным общего анализа мокроты и их диагностическое значение.
- Цели и показания к плевральной пункции, осложнения при проведении плевральной пункции. Отличительные признаки экссудата от транссудата по данным анализа плевральной жидкости.
- Физические свойства плевральной жидкости и их диагностическое значение при заболеваниях органов дыхания. Данные химического и микроскопического исследования плевральной жидкости и их диагностическое значение.
- Методы исследования функции внешнего дыхания и их диагностические возможности. Диагностические возможности других инструментальных методов исследования при заболеваниях органов дыхания.

7. Контрольная работа №1 по теме: «Общий осмотр, осмотр по областям. Методы исследования органов дыхания» (фрагмент истории болезни в объеме - основные и общие жалобы с детализацией, анамнез заболевания и анамнез жизни).

8. Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация области сердца.

Вопросы для подготовки:

- Боль в области сердца: классификация. Причины, механизм возникновения и клиническая характеристика экстракардиальных болей.
- Коронарогенные и некоронарогенные боли: причины и механизм их возникновения, детализация и диагностическое значение. Отличия коронарогенных и некоронарогенных болей.
- **Одышка при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:** определение понятия «одышка», причины и механизм возникновения одышки. Детализация и диагностическое значение одышки при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. **Кашель при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:** причины и механизм возникновения, детализация и диагностическое значение.
- **Приступ удушья при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:** определение понятия «удушье», причины и механизм его возникновения, Детализация и диагностическое значение удушья при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. **Кровохарканье при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:** причины и механизм возникновения, детализация и диагностическое значение.
- Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и их диагностическое значение. **Отеки при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:** виды, причины, основные механизмы развития, клиническая характеристика каждого вида отеков.
- Критерии осмотра и пальпации области сердца. Данные осмотра и пальпации области сердца у здорового человека. Данные осмотра и пальпации области сердца в патологии и их диагностическое значение.

9. Перкуссия сердца. Исследование периферических сосудов. Свойства пульса. Артериальное давление.

Вопросы для подготовки:

- Причины и диагностическое значение смещения и расширения правой границы относительной сердечной тупости. Причины и диагностическое значение смещения и расширения левой границы относительной сердечной тупости. Причины и диагностическое значение расширения верхней границы относительной сердечной

тупости.

- Свойства пульса. Характеристика свойств пульса у здорового человека. Изменения свойств пульса в патологии и их диагностическое значение.
- Артериальное давление: факторы, которые определяют его величину. Виды артериального давления, их нормальные величины. Степени артериальной гипертензии.

10. Аускультация сердца и сосудов.

Вопросы для подготовки:

- Механизм образования I тона, его характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Причины одновременного усиления и ослабления обоих тонов сердца в норме и патологии.
- Механизм образования II тона, его характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Причины одновременного усиления и ослабления обоих тонов сердца в норме и патологии.
- Механизм образования III и IV физиологических тонов сердца, их характеристика. Патологические III и IV тоны: причины и механизмы образования, клиническая характеристика. Ритм галопа: его варианты.
- Причины усиления и ослабления I тона сердца в патологии. Расщепление и раздвоение I тона: определение понятий «расщепление» и «раздвоение», причины и механизмы возникновения в норме и патологии.
- Причины усиления и ослабления II тона сердца в патологии. Понятие об акценте II тона. Расщепление и раздвоение II тона: определение понятий «расщепление» и «раздвоение», причины и механизмы возникновения в норме и патологии.
- Тон открытия митрального клапана: причины и механизм образования, клиническая характеристика.
- Классификация шумов, выслушиваемых при аускультации сердца и сосудов, механизм их образования. Экстракардиальные шумы, выслушиваемые при аускультации сердца: причины и механизмы образования, клиническая характеристика, диагностическое значение.
- Интракардиальные органические шумы: виды, причины и механизм образования. Функциональные шумы, выслушиваемые при аускультации сердца: причины и механизм их образования, клиническая характеристика. Отличия от органических шумов.
- Органические систолические шумы: виды, причины и механизм их образования, клиническая характеристика. Органические диастолические шумы: виды, причины и механизм их образования, клиническая характеристика.

11. Лабораторные и инструментальные методы диагностики при заболеваниях органов кровообращения. Электрокардиография в норме. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков.

Вопросы для подготовки:

- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, их диагностические возможности.
- ЭКГ - признаки гипертрофии предсердий и желудочков. Трепетание и фибрилляция предсердий и желудочков: определения понятий, клинические и ЭКГ-признаки трепетания и фибрилляции предсердий и желудочков.

12. Контрольная работа №2 по теме: «Методы исследования органов кровообращения».

13. Расспрос пациента с заболеванием пищевода, желудка, кишечника. Общий осмотр и осмотр живота. Поверхностная пальпация живота. Глубокая методическая пальпация кишечника, желудка по В.П. Образцову и Н.Д. Стражеско.

Вопросы для подготовки:

- Дисфагия: определение понятия, виды, причины развития и клинические проявления. Понятие об одинофагии и эзофагодии. Изжога: причины и механизм возникновения, детализация, диагностическое значение.

- Пищеводная рвота: причины и механизм возникновения, диагностическое значение. Желудочная рвота: причины и механизм возникновения, клинические признаки желудочной рвоты, диагностическое значение. Отличия пищеводной и желудочной рвоты.

- Основные жалобы при заболеваниях желудка, их диагностическое значение. Боль при заболеваниях желудка: виды, причины и механизмы их возникновения, детализация, диагностическое значение.

- Основные жалобы при заболеваниях кишечника, их диагностическое значение. Боль при заболеваниях кишечника: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика.

- Метеоризм: определение понятия, виды, причины и механизмы развития, клиническая характеристика каждого вида метеоризма.

- Диарея: определение понятия, виды, патогенетические варианты, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика и основные отличительные признаки диарей.

- Запор: определение понятия, виды, патогенетические варианты, причины и механизм возникновения, их клиническая характеристика.

- Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, их диагностическое значение. Данные осмотра живота, перкуссии и пальпации живота при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, их диагностическое значение.

14. Расспрос пациента с заболеванием печени и желчевыводящих путей. Общий осмотр, перкуссия, пальпация печени, селезенки, поджелудочной железы.

Вопросы для подготовки:

- Основные жалобы при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение.

- Боль при заболеваниях печени: виды, причины, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Боль при заболеваниях желчевыводящих путей: виды, причины, механизм их возникновения и клиническая характеристика.

- Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение. Малые «печеночные знаки», механизмы возникновения, их клиническая характеристика, диагностическое значение.

- Энцефалопатия и геморрагический синдром при заболеваниях печени: механизм возникновения, клинические и лабораторно-инструментальные признаки.

- Данные осмотра живота, пальпации и перкуссии живота при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение. Асцит: причины возникновения, виды. Механизм возникновения асцита при портальной гипертензии.

15. Лабораторные и инструментальные методы исследования пищевода, желудка, кишечника. Лабораторные и инструментальные методы исследования печени и желчевыводящих путей. Биохимические синдромы при заболеваниях печени.

Вопросы для подготовки:

- Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Лабораторные и инструментальные методы исследования секреторной и кислотообразующей функции желудка, их диагностические возможности.

- Физические свойства кала у здорового человека. Изменения физических свойств кала в патологии и их диагностическое значение. Данные химического и микроскопического исследования кала у здорового человека и в патологии, диагностическое значение выявленных изменений. Копрологические синдромы.

- Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях печени и желчевыводящих путей.
- Биохимический синдром холестаза: виды, причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома холестаза, их нормальные величины.
- Биохимический синдром иммунного (мезенхимального) воспаления: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома иммунного воспаления, их нормальные величины.
- Биохимический синдром цитолиза: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома цитолиза, их нормальные величины.
- Биохимический синдром печеночно-клеточной недостаточности: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома печеночно-клеточной недостаточности, их нормальные величины.

16. Расспрос пациента с заболеванием почек и мочевыводящих путей. Общий осмотр, осмотр по областям, пальпация и перкуссия при заболеваниях почек и МВП.

Вопросы для подготовки:

- Основные жалобы при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностическое значение.
- Боль при заболеваниях почек: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика. Боль при заболеваниях мочевыводящих путей: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика. Понятие о почечной колике.
- Олигурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение. Анурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение.
- Полиурия: определение понятия, виды, причины, диагностическое значение.
- Данные физикальных методов исследования при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностическое значение. Данные пальпации почек в норме и патологии и их диагностическое значение.

17. Лабораторные и инструментальные методы исследования почек и мочевыводящих путей.

Вопросы для подготовки:

- Основные показатели общего анализа мочи здорового человека, их нормальные величины. Физические и химические свойства мочи по данным общего анализа мочи в норме, их изменения в патологии и диагностическое значение.
- Данные исследования мочевого осадка в общем анализе мочи в норме, их изменения в патологии и диагностическое значение. Количественные методы исследования мочевого осадка: показатели в норме, их изменение в патологии и диагностическое значение.
- Протеинурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение.
- Гематурия: определение понятия, виды, причины возникновения, диагностическое значение. Лейкоцитурия и пиурия: определение понятий, причины возникновения, диагностическое значение.
- Методы оценки функциональной способности почек, их диагностические возможности. Основные критерии оценки пробы Зимницкого. Данные исследования мочи по Зимницкому в норме, изменения в патологии и их диагностическое значение. Методы расчета СКФ.
- Инструментальные методы исследования при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностические возможности.

18. Контрольная работа №3 по теме: «Методы исследования органов

пищеварения и мочевыделительной системы» (фрагмент истории болезни в объеме - основные и общие жалобы с детализацией, анамнез заболевания и анамнез жизни, общий осмотр, осмотр по областям, исследование по системам органов)

19. Коллоквиум «Физикальные методы исследования пациента».

20. Электрокардиографическая диагностика нарушений функций автоматизма и возбудимости.

Вопросы для подготовки:

- ЭКГ - признаки гипертрофии предсердий и желудочков. Трепетание и фибрилляция предсердий и желудочков: определения понятий, клинические и ЭКГ-признаки трепетания и фибрилляции предсердий и желудочков.

- Экстрасистолия: определение понятия, классификация экстрасистол, клинические и ЭКГ-признаки. Пароксизмальные тахикардии: определение понятия, виды, клинические и ЭКГ-признаки.

21. Электрокардиографическая диагностика нарушений проводимости. Фибрилляция и трепетание предсердий.

Вопросы для подготовки:

- Атриовентрикулярные и внутрижелудочковые блокады: определение понятий, классификация, клинические и ЭКГ-признаки нарушения атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости.

22. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани, воздушной полости в легком, скопления жидкости в плевральной полости, скопления воздуха в плевральной полости.

Вопросы для подготовки:

- Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: причины возникновения; основные жалобы (по клиническим стадиям), механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при синдроме воспалительной инфильтрации легочной ткани.

- Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: данные перкуссии и аускультации легких в зависимости от стадии заболевания. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме воспалительной инфильтрации легочной ткани.

- Синдром плеврального выпота: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при синдроме плеврального выпота.

- Синдром плеврального выпота: данные перкуссии и аускультации легких, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.

- Синдром скопления воздуха в плевральной полости: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме скопления воздуха в плевральной полости.

- Полостной синдром: причины образования; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при полостном синдроме.

- Полостной синдром: данные перкуссии и аускультации легких, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.

23. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: бронхитический синдром, бронхообструктивный синдром, синдром повышенной воздушности легочной

ткани, синдром дыхательной недостаточности.

Вопросы для подготовки:

- Бронхитический синдром: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при бронхитическом синдроме.
- Синдром бронхиальной обструкции: клинические варианты, причины и механизмы их формирования. Синдром органической бронхиальной обструкции: основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика
- Синдром органической бронхиальной обструкции: данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
- Синдром бронхиальной обструкции: клинические варианты, причины и механизмы их формирования. Синдром функциональной бронхиальной обструкции: основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика.
- Синдром функциональной бронхиальной обструкции: данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
- Синдром повышенной воздушности легочной ткани: причины и механизм его образования; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика, общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных методов исследования при синдроме повышенной воздушности легочной ткани.
- Синдром дыхательной недостаточности: определение понятия, виды, причины и механизмы возникновения. Типы вентиляционных нарушений, причины их возникновения.
- Синдром хронической дыхательной недостаточности: клинические проявления в зависимости от степени дыхательной недостаточности, механизм их возникновения. Данные лабораторных и инструментальных методов диагностики при синдроме хронической дыхательной недостаточности:
- Вентиляционная недостаточность по обструктивному типу: причины, данные осмотра грудной клетки и инструментальные признаки. Вентиляционная недостаточность по рестриктивному типу: причины, данные осмотра грудной клетки и инструментальные признаки.

24. Синдром коронарной недостаточности. Методы ЭКГ-диагностики коронарной недостаточности.

Вопросы для подготовки:

- Синдром коронарной недостаточности: определение понятия, варианты коронарной недостаточности. Синдром острой коронарной недостаточности: **нестабильная стенокардия** - определение понятия, причины и механизм развития, клиническая характеристика нестабильной стенокардии.
- Синдром хронической коронарной недостаточности: определение понятия, причины и механизм развития, клиническая характеристика типичного приступа стенокардии, отличия от ангинозного статуса. Методы ЭКГ-диагностики стабильной стенокардии, их диагностические возможности.
- Синдром острой коронарной недостаточности: **инфаркт миокарда** - причины и механизм его развития. Варианты начала острого инфаркта миокарда, их клинические проявления. Основные жалобы при типичном варианте инфаркта миокарда, механизм возникновения основных жалоб и их клиническая характеристика.
- Синдром острой коронарной недостаточности: **инфаркт миокарда** - данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. ЭКГ-признаки инфаркта миокарда в зависимости от объема поражения, стадии и локализации.

25. Синдром артериальной гипертензии. Недостаточность кровообращения.

Вопросы для подготовки:

- Синдром артериальной гипертензии: виды, причины и механизм развития; основные жалобы, механизм их возникновения и их клиническая характеристика.
- Синдром артериальной гипертензии: данные осмотра и пальпации области сердца, исследования периферических сосудов, свойств пульса и измерения артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца, диагностическое значение аускультации почечных артерий при синдроме артериальной гипертензии. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
- Недостаточность кровообращения: определение понятия, классификация. Характеристика стадий и функциональных классов хронической сердечной недостаточности.
- Острая левожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных методов исследования при острой левожелудочковой недостаточности.
- Хроническая левожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Хроническая левожелудочковая недостаточность: данные физикальных методов исследования.
- Хроническая правожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Определение понятия «легочная гипертензия», «легочное сердце». Данные физикальных методов исследования при хронической правожелудочковой недостаточности.
- Острая сосудистая недостаточность: определение понятия, виды, причины развития и клинические проявления острой сосудистой недостаточности. Хроническая сосудистая недостаточность: определение понятия, причины и клинические проявления.

26. Пороки сердца.

Вопросы для подготовки:

- Митральный стеноз: причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика.
- Митральный стеноз: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца, характеристика пульса. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при митральном стенозе.
- Митральная недостаточность: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика.
- Митральная недостаточность: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при митральной недостаточности.
- Аортальная недостаточность: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика
- Аортальная недостаточность: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца. Данные исследования периферических сосудов. Характеристика пульса и артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при аортальной недостаточности.
- Аортальный стеноз: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика
- Аортальный стеноз: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра

и пальпации области сердца. Характеристика пульса и артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при аортальном стенозе.

27. Контрольная работа №4 по теме: «Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания и кровообращения».

28. Контрольное мероприятие: курация больных с защитой учебной истории болезни.

29. Основные синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: синдром нарушения пищеварения, нарушения всасывания, острого пищеводно-желудочного и кишечного кровотечения.

Вопросы для подготовки:

- Синдром диспепсии: виды и причины их возникновения. Варианты функциональной диспепсии и их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при функциональной диспепсии.

- Синдром органической диспепсии (синдром мальдигестии): определение понятия, механизм развития мальдигестии. Виды и клинико-патогенетические варианты мальдигестии и причины их возникновения. Основные жалобы, причины и механизм их возникновения, клиническая характеристика жалоб в зависимости от клинико-патогенетического варианта синдрома мальдигестии.

- Синдром органической диспепсии (синдром мальдигестии): данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования в зависимости от клинико-патогенетического варианта синдрома мальдигестии.

- Синдром нарушения всасывания: виды, причины и механизм развития, основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика.

- Синдром нарушения всасывания: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования.

- Синдром острого пищеводно-желудочного кровотечения: причины возникновения, основные жалобы, детализация, диагностическое значение.

- Синдром острого пищеводно-желудочного кровотечения: данные физических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

- Синдром острого кишечного кровотечения: причины возникновения, основные жалобы, их детализация и диагностическое значение.

- Синдром острого кишечного кровотечения: данные физических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

30. Основные синдромы при заболеваниях печени: портальной гипертензии, печеночной недостаточности, желтухи.

Вопросы для подготовки:

- Синдром механической желтухи: причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения, клиническая характеристика.

- Синдром механической желтухи: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования.

- Синдром паренхиматозной желтухи: виды, причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме паренхиматозной желтухи.

- Синдром гемолитической желтухи: причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме гемолитической желтухи.

- Синдром портальной гипертензии: виды, причины и механизм

возникновения; основные жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме портальной гипертензии.

- Синдром печеночной недостаточности: варианты, причины и механизм развития печеночной недостаточности; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме печеночной недостаточности.

31. Основные синдромы при заболеваниях почек: нефритический, нефротический, почечной эклампсии, почечной артериальной гипертензии; почечная недостаточность, понятие о ХБП.

Вопросы для подготовки:

- Нефротический синдром: виды, причины развития, клинические и лабораторные признаки, их характеристика. Отеки при нефротическом синдроме: механизм развития, клиническая характеристика, отличия от сердечных.

- Нефритический синдром: причины развития, клинические и лабораторные признаки, их характеристика. Отеки при нефритическом синдроме: механизм развития, клиническая характеристика, отличия от сердечных.

- Почечная эклампсия: определение понятия, причины развития, основные жалобы в преэклампсию, их клиническая характеристика, данные физикальных методов исследования.

- Почечная артериальная гипертензия: виды, причины и механизм развития.

- Синдром инфекционно-воспалительного поражения мочевыводящих путей: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика в зависимости от уровня поражения мочевых путей. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования в зависимости от уровня поражения мочевых путей.

- Острая почечная недостаточность: определение понятия, виды, причины развития; основные жалобы по стадиям, механизм их возникновения и клиническая характеристика.

- Острая почечная недостаточность: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования по стадиям.

- Хроническая почечная недостаточность: определение понятия, причины развития; основные жалобы по стадиям, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Понятие о ХБП. Маркеры ХБП.

- Хроническая почечная недостаточность: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования по стадиям.

32. Контрольная работа №5 по теме: «Основные синдромы при заболеваниях органов пищеварения и мочевыделительной системы».

33. Контрольное мероприятие: аттестация по физикальным методам исследования пациента.

Перечень практических навыков:

общий осмотр:

- кожные покровы: цвет, сыпи, влажность, эластичность
- подкожно-жировая клетчатка: степень развития, равномерность распределения
- отеки: локализация, распространенность, выраженность, свойства
- исследование лимфатических узлов: локализация, величина, консистенция, болезненность, подвижность
- мышцы: степень развития, симметричность, тонус, болезненность, сила
- кости: деформации, болезненность при ощупывании и перкуссии
- суставы: конфигурация, окраска кожи, местная температура,

болезненность при пальпации, объем активных и пассивных движений, хруст
осмотр по областям:

- глаза
- нос
- позвоночник
- щитовидная железа

исследования органов дыхания:

- осмотр грудной клетки: форма грудной клетки, симметричность, участие в акте дыхания, частота дыхания, глубина, ритм, тип дыхания;
- пальпация грудной клетки: определение болезненности и резистентности грудной клетки, голосовое дрожание;
- сравнительная перкуссия легких по передней, боковой и задней поверхности грудной клетки;
- топографическая перкуссия легких: определение высоты стояния верхушек спереди, уровень нижних границ легких, активной подвижности нижнего края легких по лопаточным линиям;
- аускультация легких: определить характер основного дыхательного шума над легкими, выявить дополнительные дыхательные шумы, дифференцировать их между собой.

органы кровообращения:

- осмотр артериальных сосудов: височных, сонных, подключичных, плечевых, бедренных, артерий на тыле стоп; вен шеи, нижних конечностей;
- осмотр области сердца: сердечный горб, верхушечный толчок, сердечный толчок, пульсация грудного брюшного отделов аорты, легочной артерии, эпигастральной пульсации;
- пальпация сосудов в перечисленной выше последовательности;
- пальпация области сердца: верхушечный толчок (локализация, площадь, высота, сила, резистентность), сердечный толчок, систолическое и диастолическое дрожание в области сердца, эпигастральная пульсация (истинная, ложная);
- перкуссия сердца: границы относительной сердечной тупости, определить длинник и поперечник сердца, ширина сосудистого пучка ;
- аускультация сердца: выслушать тоны сердца в 5 точках аускультации, оценить их свойства (количество, сила, высота, продолжительность, тембр), выявить патологию тонов (усиление, ослабление, расщепление, раздвоение), добавочные патологические и физиологические тоны, ритмы перепела и галопа, выслушать шумы и дать им характеристику;

органы пищеварения:

- осмотр полости рта, зева, миндалин: состояние слизистой полости рта, зубов. Язык: влажность, цвет, сосочки, налеты.
- осмотр живота: форма, размеры, участие в акте дыхания, видимая перистальтика и антиперистальтика желудка и кишечника, венозные коллатерали, грыжевые выпячивания.
- перкуссия живота: характер звука, определение наличия жидкости в брюшной полости.
- поверхностная пальпация живота: определение болезненности, мышечного напряжения, крупных опухолей органов брюшной полости и передней брюшной стенки, значительного увеличения внутренних органов, грыж белой линии живота, пупочного кольца.
- глубокая методическая скользящая пальпация живота по В.П.Образцову-Н.Д.Стражеско: сигмовидной, слепой, поперечно-ободочной, восходящей, нисходящей кишок; пальпация большой кривизны желудка, привратника;
- аускультация живота: выслушивание кишечных шумов, шума трения листков брюшины, сосудов;

исследование печени и желчных путей и селезенки:

- перкуссия: определение границ и размеров печени;
 - пальпация печени, желчного пузыря, определение пузырных симптомов;
 - осмотр области селезенки, перкуссия границ, определение размеров, и пальпация селезенки;
 - пальпация поджелудочной железы.
- исследование почек и мочевыводящих путей:
- пальпация: почек, мочевого пузыря
 - перкуссия: симптом Пастернацкого, определение верхней границы мочевого пузыря;

Требования к самостоятельной работе студентов

Наименование раздела	Виды самостоятельной работы	Контроль самостоятельной работы
1	2	3
I. Общие вопросы пропедевтики внутренних болезней.	- подготовка к тестированию; - подготовка к устному опросу; - выполнение домашнего задания; - овладение методами физикального исследования пациента; - курация больных; - написание фрагментов учебной истории болезни; - подготовка к коллоквиуму.	Тестирование Устный опрос Выполнение методик физикального исследования пациента Решение клинических задач Выполнение домашнего задания
II. Методы диагностики заболеваний органов дыхания		Тестирование Устный опрос Выполнение методик физикального исследования пациента Коллоквиум Фрагмент учебной истории болезни № 1 Фрагмент учебной истории болезни № 2
III. Методы диагностики заболеваний органов кровообращения		
IV. Методы диагностики заболеваний органов пищеварения и мочевыделения		
IV. Методы исследования больного заболеванием органов пищеварения и мочевыделения (продолжение)		
V. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания и кровообращения	- подготовка к тестированию; - подготовка к устному опросу; - овладение методами физикального исследования пациента; - курация больных; - написание учебной истории болезни; - подготовка к коллоквиуму	Тестирование Устный опрос Выполнение методик физикального исследования пациента Коллоквиум Учебная история болезни
VI. Основные синдромы при заболеваниях пищеварения и мочевыделительной		

системы		
VII. Заключительный контроль	Подготовка к промежуточной аттестации	Аттестация по дисциплине

Требования к оформлению истории болезни

Одной из главных задач пропедевтической клиники является обучение студентов семиологии и навыкам полного клинического обследования пациента, на основе которых формируется синдромальная и нозологическая диагностика. Обследование пациента должно проводиться в строгой последовательности с использованием субъективного метода - расспроса, и физикальных - осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации. Если расспрос невозможен из-за тяжести состояния пациента, опрашиваются родственники, окружающие. Полученные результаты после тщательного и всестороннего анализа заносятся в историю болезни.

История болезни является важным медицинским документом, который оформляется на каждого госпитализируемого пациента, она, помимо медицинского, имеет научное, юридическое и финансовое значение. Это обязывает студента и врача при написании истории болезни стремиться к получению полной информации о пациенте, точности и достоверности сведений, как в количественном, так и в качественном отношении. Нужно научиться видеть то, что есть, и не смешивать с тем, что воображается, что кажется. Непременным условием полноты информации является плановость, методичность и систематичность исследования, то есть строгое выполнение рекомендуемой схемы.

В начале обследования пациента полученные данные в своей последовательности могут не соответствовать применяемой схеме истории болезни, особенно это бывает при изложении пациентом жалоб и анамнеза заболевания. Поэтому мы рекомендуем всегда при сборе анамнеза делать предварительные записи и лишь потом, после тщательного их анализа и систематизации, вносить в историю болезни.

Важно помнить, что при исследовании пациента необходимо строго соблюдать деонтологические принципы, стремиться внести в атмосферу общения с ним дух взаимного доверия и уважения, доброжелательности. Необходимо воспитать в себе умение слушать пациента. Небрежное, формальное отношение к процессу обследования, неосторожно сказанное грубое слово, не деликатность в обращении с пациентом, особенно в вопросах, касающихся интимных сторон его жизни могут разрушить доверительный тон беседы, помешать обследованию и даже вызвать у пациента ятрогенное заболевание.

Процесс постановки диагноза часто идет параллельно обследованию пациента. Формирование диагностической концепции не редко начинается уже со сбора паспортных данных. Известно, что в молодом возрасте преобладают воспалительные заболевания, в зрелом и старческом возрасте - сердечно-сосудистые, злокачественные заболевания, нарушения обмена веществ. Для каждого пола также характерны определенные виды патологии. Женщины чаще страдают ревматическими пороками, желчекаменной болезнью, анемией; мужчины - бронхитами, ишемической болезнью сердца, язвенной болезнью. Информация о профессии пациента, месте его работы может быть чрезвычайно полезной в диагностике ряда профессиональных заболеваний (силикоз, пылевой бронхит, вибрационная болезнь, интоксикация нефтепродуктами). Особенности условий труда могут способствовать развитию так называемых профессионально-обусловленных заболеваний (например, гипертоническая болезнь у телеграфистов, операторов). Сведения о месте проживания пациента могут помочь в диагностике заболеваний, имеющих наибольшее распространение в определенных регионах (описторхоз, эндемический зоб, малярия).

Расспрос жалоб пациента позволяет достаточно точно установить заинтересованность определенной системы и ее функциональное состояние (система дыхания, кровообращения, пищеварительная и т.д.). Чрезвычайно важно уметь

детализировать жалобы. Это дает неоценимую информацию о характере патологического процесса (воспаление, дистрофия, опухоль), его этиологии, патогенезе, фазе течения заболевания. Все это возможно лишь при условии глубокого знания патофизиологических основ каждой жалобы.

История настоящего заболевания - очень важный фрагмент расспроса. При сборе анамнеза заболевания необходимо получить исчерпывающий ответ на каждый вопрос этого раздела в соответствии со схемой опроса. Наиболее частая ошибка студента - это поверхностное представление о первых признаках заболевания, их динамике на начальных этапах течения болезни, особенностях последующих обострений, причинах и клинических проявлениях заболевания перед госпитализацией, мотивах госпитализации. И последнее: отсутствие представления о динамике симптомов от момента госпитализации до начала курации. Не следует излишне описывать «хождения» пациента по лечебным учреждениям, важно знать и отразить в истории болезни результаты выполнения исследований, диагностические суждения врача, характер и эффективность проводимого лечения.

В анамнезе жизни существенно выявить факторы, способствовавшие развитию настоящего и других заболеваний.

Методы физикального исследования — осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация — дают возможность объективно оценить физическое, а через него и функциональное состояние органов и систем, выявить симптомы, характерные для определенных патологических процессов. Здесь также важны последовательность и полнота обследования.

Проведя расспрос и физическое исследование пациента, необходимо глубоко осмыслить полученные данные, определить диагностические гипотезы, изучить литературу (учебник, дополнительную литературу), наметить план обследования пациента, указав конкретно методы и их целесообразность. После этого студент представляет пациента преподавателю с подробным докладом результатов полученных исследований. По просьбе преподавателя студент должен уметь продемонстрировать технику физикального исследования любого органа или системы и объяснить патогенез имеющихся симптомов.

План лабораторного и инструментального обследования курируемого пациента осуществляется в соответствии с предварительным представлением о синдромальном диагнозе больного. Из врачебной истории болезни следует выбрать те исследования, которые необходимы для подтверждения предполагаемого диагноза. Важно представить имеющиеся данные в динамике.

Завершающим и исключительно ответственным этапом курации и написания истории болезни является раздел оформления синдромального диагноза и его обоснование. Процесс возникновения различных диагностических гипотез, как правило, начинается уже с расспроса. При объективном и лабораторно-инструментальном обследовании с накоплением фактов они могут подтверждаться или исключаться. При этом часто возникают новые диагностические предположения, требующие обоснования. Нередко при обследовании пациента можно выявить особые симптомы, которые служат «ключом» к диагнозу (например, «поза просителя» при болезни Бехтерева, мелодия сердца при митральном стенозе, выявление в мокроте микобактерий при туберкулезе легких). Однако чаще всего постановка диагноза — это сложный, поэтапный процесс, требующий глубоких знаний анатомии, физиологии, патологической физиологии, биохимии, патологической анатомии, определенных навыков, а также знание общей методологии диагноза.

Наиболее приемлемыми методами диагностики являются:

- метод аналогии;
- индуктивный метод;
- метод синтетической диагностики.

Суть метода аналогии заключается в том, что имеющуюся клиническую симптоматику сопоставляют с той, что описана в книге, то есть сводится к сравнению и

узнаванию. Этот метод почти всегда используется, но только как начальный, ибо он ограничивает мышление и ориентирован на классические варианты патологии; он не пробуждает к поиску патогенетических связей симптомов, часто учитывает лишь разрозненные признаки болезни.

Индуктивный метод более сложен, чем метод аналогии. При нем распознавание начинается с выявления первых признаков болезни (жалоб, данных физического исследования и т. д.), которые побуждают (индуцируют) к построению определенной диагностической гипотезы (гипотетический диагноз). Это, в свою очередь, предполагает лишь наличие других симптомов, характерных для определенной патологии. Если эти симптомы выявляются, то диагноз подтверждается, если их нет, то строится новое предположение. Метод ценен тем, что заставляет искать более глубоко и целенаправленно проводить обследование больного, рационально выбирать необходимые дополнительные методы исследования. Недостатком метода является некоторая абстрактность диагноза, т. е. отсутствие индивидуальности в диагнозе.

Синтетический метод диагностики — это наиболее последовательный, плановый и полный метод. Он основан на рациональном выявлении симптомов, их глубоком этиологическом и патогенетическом анализе, установлении патогенетической связи между симптомами и состоянием функционирующих систем, и, наконец, объединением их, группировкой (синтезом) с учетом единства патогенеза и индивидуальных проявлений. Завершающим этапом начальной фазы синтеза является формирование синдрома — промежуточной ступени нозологического диагноза.

При оформлении в истории болезни раздела «Диагноз и его обоснование» студент может пользоваться любым из имеющихся методов диагностики, но предпочтение следует отдавать синтетическому. Для студентов третьего курса мы рекомендуем обоснование синдромального диагноза, руководствуясь тем, что они еще не знакомы с этиологией отдельных нозологических форм, и стремлением нацелить студента на отработку этого важнейшего этапа диагностики. Раздел обоснования диагноза может излагаться свободным стилем. Желательно, чтобы в нем была отражена глубина последовательность анализа симптомов, логичность формирования синдромов, перечислены по возможности те нозологические формы, при которых возможен имеющийся синдром.

За время обучения дисциплине студенты пишут последовательно 2 фрагмента истории болезни и по завершении курса — полную историю болезни.

При написании первого фрагмента отрабатываются навыки изложения материала в истории болезни по расспросу больных. Второй фрагмент включает данные общего осмотра и осмотра по областям. Полная история болезни включает в себя материалы по результатам полного исследования всех систем, с написанием раздела «Диагноз и его обоснование».

История болезни пишется от руки, с соблюдением полей, материал излагается литературно грамотно в соответствии с правилами орфографии; сокращения слов, перечеркивания не допускаются.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на определение понятий, термины, современные классификации, значимость лекционного материала в будущей практической деятельности.
- Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или

иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, устное обсуждение темы занятия, отработка практических навыков по физикальному исследованию больного, составление плана дополнительного исследования больного, решение ситуационных задач, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам; сдача практических навыков физикального обследования, курация пациента со сбором основных и общих жалоб с детализацией, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, физикальным обследованием больного.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы по отдельным темам дисциплины, работы с лекционным материалом, чтения и изучения учебника и учебных пособий, ознакомления с конкретными ситуациями из врачебной практики. Самостоятельно проводится подготовка к входному тестовому контролю, отработка навыков физикального исследования больного, анализ ЭКГ, курация больного с написанием фрагмента истории болезни и учебной итоговой истории болезни.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Цели и задачи дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней. Врачебная этика и деонтология. Медицинские учреждения. Медицинская документация. Схема клинического исследования больного. Расспрос пациента.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос
Общий осмотр, осмотр по областям: методика проведения исследования, критерии оценки, данные в норме, данные исследования при заболеваниях внутренних органов.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Перкуссия как метод исследования. Сравнительная и топографическая перкуссия легких в норме и патологии.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Аускультация как метод исследования. Аускультация легких в норме и патологии.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Лабораторные и инструментальные методы исследования органов дыхания.	ОПК-4, ОПК-5,	Тестирование Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Вентиляционные нарушения, методы диагностики.	ПК-1	Решение задач
Контрольная работа №1 по теме: «Общий осмотр, осмотр по областям. Методы исследования органов дыхания» (фрагмент истории болезни в объеме - основные и общие жалобы с детализацией, анамнез заболевания и анамнез жизни).	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Контрольная работа
Расспрос, общий осмотр и осмотр по областям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация области сердца.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Перкуссия сердца. Исследование периферических сосудов. Свойства пульса. Артериальное давление.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Аускультация сердца и сосудов.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Лабораторные и инструментальные методы диагностики при заболеваниях органов кровообращения. Электрокардиография в норме. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Контрольная работа №2 по теме: «Методы исследования органов кровообращения».	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Контрольная работа
Расспрос пациента с заболеванием пищевода, желудка, кишечника. Общий осмотр и осмотр живота. Поверхностная пальпация живота. Глубокая методическая пальпация кишечника, желудка по В.П. Образцову и Н.Д. Стражеско.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Расспрос пациента с заболеванием печени и желчевыводящих путей. Общий осмотр, перкуссия, пальпация печени, селезенки, поджелудочной железы.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Лабораторные и инструментальные методы исследования пищевода, желудка, кишечника. Лабораторные и инструментальные методы исследования печени и желчевыводящих путей. Биохимические синдромы при заболеваниях печени.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Расспрос пациента с заболеванием почек и мочевыводящих путей. Общий осмотр, осмотр по областям, пальпация и перкуссия при заболеваниях почек и МВП.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Лабораторные и инструментальные методы исследования почек и мочевыводящих путей.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Контрольная работа №3 по теме: «Методы исследования органов пищеварения и	ОПК-4, ОПК-5,	Контрольная работа

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
мочевыделительной системы» (фрагмент истории болезни в объеме - основные и общие жалобы с детализацией, анамнез заболевания и анамнез жизни, общий осмотр, осмотр по областям, исследование по системам органов).	ПК-1	
Коллоквиум «Физикальные методы исследования пациента».	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Сдача практических навыков (согласно перечню)
Электрокардиографическая диагностика нарушений функций автоматизма и возбудимости.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Электрокардиографическая диагностика нарушений проводимости. Фибрилляция и трепетание предсердий.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани, воздушной полости в легком, скопления жидкости в плевральной полости, скопления воздуха в плевральной полости.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач
Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: бронхитический синдром, бронхообструктивный синдром, синдром повышенной воздушности легочной ткани, синдром дыхательной недостаточности.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач
Синдром коронарной недостаточности. Методы ЭКГ-диагностики коронарной недостаточности.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Синдром артериальной гипертензии. Недостаточность кровообращения.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Пороки сердца.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Опрос Решение задач
Контрольная работа №4 по теме: «Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания и кровообращения».	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Контрольная работа
Контрольное мероприятие: курация больных с защитой учебной истории болезни.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Написание учебной истории болезни
Основные синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: синдром нарушения пищеварения, нарушения всасывания, острого пищеводно-желудочного и кишечного кровотечения.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Основные синдромы при заболеваниях печени: портальной гипертензии, печеночной недостаточности, желтухи.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Тестирование Опрос Решение задач
Основные синдромы при заболеваниях почек: нефритический, нефротический, почечной	ОПК-4, ОПК-5,	Тестирование Опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
эклампсии, почечной артериальной гипертензии; почечная недостаточность, понятие о ХБП.	ПК-1	Решение задач
Контрольная работа №5 по теме: «Основные синдромы при заболеваниях органов пищеварения и мочевыделительной системы».	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Контрольная работа
Контрольное мероприятие: аттестация по физикальным методам исследования пациента.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1	Сдача практических навыков

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые вопросы к тестированию:

1. ВАРИАНТАМИ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО МОГУТ БЫТЬ

- 1) хорошее
- 2) удовлетворительное
- 3) средней степени тяжести
- 4) плохое
- 5) тяжелое

2. ВАРИАНТАМИ НАРУШЕННОГО СОЗНАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) угнетенное сознание
- 2) отсутствие сознания
- 3) бред
- 4) галлюцинации
- 5) ясное сознание

3. ВИДЫ РАССТРОЙСТВА СОЗНАНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИРРИТАТИВНЫМ, ЭТО

- 1) ступор
- 2) бред
- 3) сопор
- 4) галлюцинация
- 5) кома

ОТВЕТЫ:

1. 2, 3, 5
2. 1, 2, 3, 4
3. 2, 4

Типовые задачи к разделу «Семиотика»:

Задача 1

Больной без сознания, рефлексы отсутствуют. Лицо мертвенно-бледное, с заостренными чертами, покрыто каплями холодного пота. Пульс прощупывается только на сонных артериях, АД не определяется, тоны сердца едва выслушиваются, число дыханий 40 в минуту.

1. Оцените состояние больного.
2. Оцените сознание и положение больного.
3. Назовите лицо больного.

Задача 2

Больной ориентирован, приоткрывает глаза только в ответ на просьбу, в ответ на боль совершает целенаправленные защитные действия, при обращении даёт правильные, но замедленные ответы.

1. Оцените сознание больного.
2. Назовите варианты нарушения сознания.
3. Перечислите последовательность проведения общего осмотра.

Ответы:

Задача 1

1. Состояние крайне тяжелое.
2. Сознание – кома, положение – пассивное.
3. Лицо Гиппократ.

Задача 2

1. Ступор (оглушение).
2. Нарушение сознания:
 - угнетение (ступор, сопор, кома)
 - возбуждение (ирритативные расстройства: бред, галлюцинации).
3. Состояние, сознание, поведение, положение, телосложение, рост, масса тела, тип конституции, возраст, походка, осанка, выражение лица, голос, речь, исследование кожи и видимых слизистых, волосяной покров, подкожный жировой слой, отёки, лимфатические узлы, мышцы, кости, суставы.

Типовые задачи к разделу «Синдромология»:

Ситуационная задача №1

Больная М., 52 года

Основные жалобы: боль в области сердца

Детализация жалобы: Боль возникает в ночное время, локализуется за грудиной (в нижней трети) с иррадиацией в левую руку, интенсивная, сжимающего характера, продолжительностью до 30 минут, сопровождается одышкой смешанного характера, иногда ощущением перебоев в работе сердца, проходит самостоятельно. В других ситуациях боль не возникает.

Общие жалобы: нет

Жалобы с посистемным уточнением: Нервная система – редкая головная боль давящего характера, средней интенсивности, в теменной области, возникает при повышении АД выше 150/100 мм рт.ст., проходит после приема гипотензивных препаратов и нормализации АД. Других жалоб не предъявляет.

Anamnesis morbi: Больная около 5 лет страдает артериальной гипертензией. По этому поводу к врачу не обращалась, постоянной терапии не получала. Самостоятельно принимала кордипин при ухудшении самочувствия. Около года стали беспокоить боли в области сердца описанного характера, которые возникают эпизодически 1-2 раза в месяц. За этот период дважды вызывала скорую помощь. Во время одного приступа зарегистрирована ЭКГ. Обратилась в поликлинику спустя 2 дня после очередного болевого приступа.

Anamnesis vitae: Работает продавщицей в магазине. Замужем, имеет 2 детей. Бытовые условия удовлетворительные. В менопаузе с 50 лет. Физическая активность низкая. Курит с 25 лет по 4-8 сигарет в день. Отец в 45 лет перенес острый инфаркт миокарда, умер в возрасте 50 лет от повторного инфаркта миокарда. В 20 летнем возрасте перенесла острую пневмонию. Аллергологический анамнез не отягощен.

Данные объективного обследования: Состояние удовлетворительное, сознание ясное, поведение обычное. Питание избыточное (ИМТ 29,5 кг/м²). Телосложение правильное. Тип конституции – гиперстенический. Небольшой акроцианоз. Кожные покровы умеренной влажности, эластичные. Отеков нет. Пальпируются единичные подчелюстные л/у, размером до 0,5 см, эластичные, овальной формы, безболезненные, подвижные. Пальпируется перешеек щитовидной железы шириной 1 см, эластичный, безболезненный, однородной структуры, доли щитовидной железы не пальпируются.

Грудная клетка эластичная. Голосовое дрожание умеренной силы, одинаковое над симметричными участками грудной клетки. Над легкими перкуторно легочный звук, одинаковый в симметричных участках. Выслушивается шум трения плевры в нижнее-

боковых отделах грудной клетки справа.

Видимых изменений грудной клетки в области сердца не определяется. Верхушечный толчок локализуется в V межреберья на 1 см кнутри от средне-ключичной линии, площадью 1,5 см, средней силы и высоты, нерезистентный. Границы сердца: правая – 0,5 см кнаружи от грудины, верхняя – III ребро, левая – совпадает с верхушечным толчком. Тоны сердца аритмичные (единичные экстрасистолы), звучность тонов сохранена. Шумов не выслушивается. АД 135/90 мм рт. ст. Пульс одинаков на обеих руках, 68 в минуту, умеренного наполнения и напряжения, по величине и форме не изменен. Сосудистая стенка ровная, гладкая. Пульсация сонных и периферических артерий умеренная, одинаковая с обеих сторон.

Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки. При пальпации передняя брюшная стенка мягкая, безболезненная. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Глубокая пальпация затруднена из-за избыточного развития подкожно-жировой клетчатки. Болезненности в проекции органов брюшной полости при пальпации не определяется. Край печени не выходит из-под реберной дуги. Размеры печени по Курлову: 11-8-7. Селезенка не пальпируется. Размеры: длинник – 7 см, поперечник – 5 см.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общий анализ крови: СОЭ 14 мм/ч, НВ 134 г/л, эритроциты $4,2 \times 10^{12}$, лейкоциты $6,7 \times 10^9$, базофилы 1, эозинофилы 3, палочкоядерные 5, сегментоядерные 61, лимфоциты 25, моноциты 5.

Общий анализ мочи: Объем 100 мл, соломенно-желтая, реакция слабощелочная, удельный вес 1019, белок, сахар – отрицательно, эпителий плоский – 0-1 в п/з, лейкоциты – 2-3 в п/з, эритроциты – 0 в п/з.

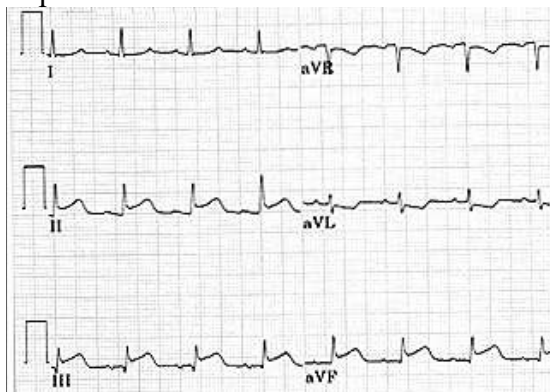
Биохимия крови: общий белок – 76 ммоль/л, билирубин – 15,4 мкмоль/л, АсАТ – 0,34 ммоль/л, АлАТ – 0,39 ммоль/л, мочевины – 6,1 ммоль/л, креатинин – 86 мкмоль/л, общий холестерин – 7,2 ммоль/л, триглицериды – 1,82 ммоль/л, холестерин ЛПВП – 0,85 ммоль/л.

ЭКГ – без патологии

Исследование глазного дна: ангиопатия сетчатки I степени

ЭхоКГ: Аорта – 3,1 см, левое предсердие – 3,6 см, конечно-диастолический размер ЛЖ сердца – 5,2 см, конечно-систолический размер – 3,5 см, толщина задней стенки ЛЖ сердца – 1,2 см, межжелудочковая перегородка – 1,0 см, фракция выброса – 61%. Индекс массы миокарда – 105 г/м². В митральном потоке преобладает скорость предсердного компонента. Уплотнены створки митрального клапана. Имеется поток надклапанной митральной регургитации I степени.

На рисунке представлена ЭКГ, зарегистрированная в момент очередного болевого приступа бригадой скорой помощи. По окончании болевого приступа ЭКГ вернулась к нормальной.



Вопросы:

1. Какой синдром имеется у больной?
2. Острый или хронический вариант данного синдрома имеется у больной?
3. По имени какого автора называется данный вариант синдрома?
4. Каковы факторы риска развития данного синдрома в описанном случае?

5. Рассчитайте холестерин ЛПНП исходя из показателей липидного спектра больной. Является ли уровень ХС ЛПНП у больной нормальным?
6. Имеется ли у больной гипертрофия миокарда ЛЖ сердца? Какой метод исследования подтверждает ваше заключение?
7. Какие изменения имеются на ЭКГ и о чем они свидетельствуют?
8. Какова локализация изменений в сердечной мышце в момент болевого приступа?

Ответ к задаче №1

1. Синдром коронарной недостаточности.
2. Синдром острой коронарной недостаточности (вазоспастическая стенокардия).
3. Принцметал.
4. Артериальная гипертензия, курение, климакс, наследственная предрасположенность, низкая физическая активность, избыточная масса тела, дислипидемия (гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, низкий холестерин ЛПВП).
5. Холестерин ЛПНП рассчитывается по формуле Фридвальда: $ХС\ ЛПНП\ (ммоль/л) = ОХ - ХС\ ЛПВП - ТГ/2,2$. У больной – $ХС\ ЛПНП = 7,2 - 0,85 - 1,82/2,2 = 5,5\ (ммоль/л)$. Значительное повышение.
6. Нет. Индекс массы миокарда ЛЖ, рассчитанный по данным ЭхоКГ.
7. Подъем сегмента ST в отведениях II, III стандартных и в aVF, практически сливающегося с зубцом T. Депрессия сегмента ST в отведении aVL. Изменения в отведениях II, III и aVF свидетельствуют о наличии трансмуральной, либо субэндокардиальной ишемии миокарда. В отведении aVL регистрируются реципрокные изменения.
8. Заднее-нижняя стенка левого желудочка сердца.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к экзамену:

I. ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ, ПОНЯТИЕ О ДИСЦИПЛИНЕ, ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ.

1. Пропедевтика внутренних болезней как научная дисциплина, ее цели и задачи.
2. Российские ученые-терапевты XIX века.
3. Знаменитые терапевты XX-XXI веков.
4. Схема клинического исследования больного.
5. Симптом – определение понятия, виды симптомов. Синдром – определение понятия.
6. Понятие о диагнозе, виды диагноза. Понятие о нозологии. Этапы формирования диагноза.

II. ОБЩИЙ ОСМОТР и ОСМОТР ПО ОБЛАСТЯМ

1. Критерии оценки общего состояния пациента. Градации тяжести состояния, их клиническая характеристика. Критерии оценки сознания. Варианты нарушения сознания, их клинические признаки, диагностическое значение.
2. Положение пациента: его варианты. Клиническая характеристика и диагностическое значение каждого из вариантов положения пациента. Конституциональный тип – определение понятия по Черноруцкому В.М., классификация конституциональных типов. Критерии оценки и клиническая характеристика конституциональных типов.
3. Критерии оценки лица. Лицо больного при патологии внутренних органов: варианты, их клиническая характеристика и диагностическое значение. Критерии оценки языка. Данные исследования языка в норме и в патологии, их диагностическое значение.
4. Критерии оценки кожи. Данные исследования кожи в норме и при заболеваниях внутренних органов и их диагностическое значение.
5. Отеки: определение понятия, классификация, клиническая характеристика каждого вида отеков.
6. Критерии оценки лимфатических узлов. Данные исследования лимфатических узлов в норме и патологии.
7. Критерии оценки мышц. Данные исследования мышц у здорового человека. Данные

исследования мышц в патологии и их диагностическое значение.

8. Критерии оценки суставов. Данные исследования суставов у здорового человека
Данные исследования суставов в патологии и их диагностическое значение.

9. Критерии оценки костей. Данные исследования костей у здорового человека
Данные исследования костей в патологии и их диагностическое значение.

10. Критерии оценки щитовидной железы. Данные исследования щитовидной железы у здорового человека
Данные исследования щитовидной железы в патологии и их диагностическое значение.

III. ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ.

1. Одышка **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия, виды, причины и механизм возникновения. Детализация и диагностическое значение одышки при заболеваниях органов дыхания.

2. Приступ удушья **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия «удушье», виды, причины и механизмы возникновения удушья. Детализация и диагностическое значение удушья при заболеваниях органов дыхания.

3. Кашель **при заболеваниях органов дыхания**: определение понятия «кашель», виды, причины и механизм его возникновения. Детализация и диагностическое значение кашля при заболеваниях органов дыхания.

4. Кровохарканье **при заболеваниях органов дыхания** и легочное кровотечение: определение понятий, причины и механизмы их возникновения. Детализация и диагностическое значение кровохарканья и легочного кровотечения. Боль в грудной клетке **при заболеваниях органов дыхания**: причины и механизмы ее возникновения, детализация и диагностическое значение.

5. Боль в грудной клетке: причины ее возникновения, клиническая характеристика болей в зависимости от локализации патологического процесса.

6. Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях органов дыхания, их диагностическое значение. Объективные признаки одышки, их диагностическое значение.

7. Критерии осмотра грудной клетки. Физиологические варианты формы грудной клетки, их клиническая характеристика. Данные динамического осмотра грудной клетки в норме. Варианты изменения формы грудной клетки при деформациях скелета, их клиническая характеристика и диагностическое значение.

8. Варианты изменения формы грудной клетки при заболеваниях органов дыхания, их клиническая характеристика и диагностическое значение. Данные динамического осмотра грудной клетки при заболеваниях органов дыхания, их диагностическое значение.

9. Голосовое дрожание: определение понятия и механизм образования. Данные исследования голосового дрожания в норме. Варианты изменения голосового дрожания в патологии и их диагностическое значение. Диагностическое значение повышения общей и локальной резистентности грудной клетки при заболеваниях органов дыхания.

10. Легочный перкуторный звук, его физические свойства. Характеристика перкуторного звука (гамма звучности) над легкими в норме.

11. Тупой перкуторный звук, его физические свойства. Притупленный перкуторный звук, его физические свойства. Диагностическое значение тупого и притупленного перкуторного звука при заболеваниях органов дыхания.

12. Тимпанический перкуторный звук, его физические свойства. Варианты тимпанического перкуторного звука и их диагностическое значение при заболеваниях органов дыхания.

13. Положение верхушек и нижних границ легких у здорового человека. Варианты изменения положения верхушек легких и нижних границ легких в патологии и их диагностическое значение. Подвижность нижних краев легких в норме. Уменьшение подвижности нижних краев легких при заболеваниях внутренних органов, варианты и их диагностическое значение.

14. Везикулярное дыхание: механизм образования, клиническая характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Ларинго-трахеальное дыхание: механизм его образования и клиническая характеристика.

15. Количественные и качественные изменения везикулярного дыхания в патологии и их диагностическое значение.
16. Бронхиальное дыхание: причины и механизм образования, варианты бронхиального дыхания и их клиническая характеристика.
17. Сухие хрипы. Причины и механизм их образования. Виды сухих хрипов, их клиническая характеристика.
18. Влажные хрипы: причина и механизм образования, виды влажных хрипов, их клиническая характеристика и диагностическое значение.
19. Крепитация: причина и механизм ее образования, виды крепитации и их клиническая характеристика. Отличия крепитации от других побочных дыхательных шумов, диагностическое значение крепитации.
20. Шум трения плевры: причина и механизм его образования, клиническая характеристика. Отличия шума трения плевры от других побочных дыхательных шумов, диагностическое значение шума трения плевры.
21. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях органов дыхания.
22. Физические и микроскопические свойства мокроты по данным общего анализа мокроты и их диагностическое значение.
23. Цели и показания к плевральной пункции, осложнения при проведении плевральной пункции. Отличительные признаки экссудата от транссудата по данным анализа плевральной жидкости.
24. Физические свойства плевральной жидкости и их диагностическое значение при заболеваниях органов дыхания. Данные химического и микроскопического исследования плевральной жидкости и их диагностическое значение.
25. Методы исследования функции внешнего дыхания и их диагностические возможности. Диагностические возможности других инструментальных методов исследования при заболеваниях органов дыхания.
26. Бронхитический синдром: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при бронхитическом синдроме.
27. Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: причины возникновения; основные жалобы (по клиническим стадиям), механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при синдроме воспалительной инфильтрации легочной ткани.
28. Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: данные перкуссии и аускультации легких в зависимости от стадии заболевания. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме воспалительной инфильтрации легочной ткани.
29. Синдром плеврального выпота: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при синдроме плеврального выпота.
30. Синдром плеврального выпота: данные перкуссии и аускультации легких, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
31. Синдром скопления воздуха в плевральной полости: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме скопления воздуха в плевральной полости.
32. Полостной синдром: причины образования; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации грудной клетки при полостном синдроме.

33. Полостной синдром: данные перкуссии и аускультации легких, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
34. Синдром бронхиальной обструкции: клинические варианты, причины и механизмы их формирования. Синдром органической бронхиальной обструкции: основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика
35. Синдром органической бронхиальной обструкции: данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
36. Синдром бронхиальной обструкции: клинические варианты, причины и механизмы их формирования. Синдром функциональной бронхиальной обструкции: основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика; общие жалобы, их клиническая характеристика.
37. Синдром функциональной бронхиальной обструкции: данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
38. Синдром повышенной воздушности легочной ткани: причины и механизм его образования; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика, общие жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных методов исследования при синдроме повышенной воздушности легочной ткани.
39. Синдром дыхательной недостаточности: определение понятия, виды, причины и механизмы возникновения. Типы вентиляционных нарушений, причины их возникновения.
40. Синдром хронической дыхательной недостаточности: клинические проявления в зависимости от степени дыхательной недостаточности, механизм их возникновения. Данные лабораторных и инструментальных методов диагностики при синдроме хронической дыхательной недостаточности:
41. Вентиляционная недостаточность по обструктивному типу: причины, данные осмотра грудной клетки и инструментальные признаки. Вентиляционная недостаточность по рестриктивному типу: причины, данные осмотра грудной клетки и инструментальные признаки.

IV. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.

1. Боль в области сердца: классификация. Причины, механизм возникновения и клиническая характеристика экстракардиальных болей.
2. Коронарогенные и некоронарогенные боли: причины и механизм их возникновения, детализация и диагностическое значение. Отличия коронарогенных и некоронарогенных болей.
3. Одышка **при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**: определение понятия «одышка», причины и механизм возникновения одышки. Детализация и диагностическое значение одышки при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Кашель **при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**: причины и механизм возникновения, детализация и диагностическое значение.
4. Приступ удушья **при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**: определение понятия «удушье», причины и механизм его возникновения, Детализация и диагностическое значение удушья при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Кровохарканье **при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**: причины и механизм возникновения, детализация и диагностическое значение.
5. Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и их диагностическое значение. Отеки **при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**: виды, причины, основные механизмы развития, клиническая характеристика каждого вида отеков.
6. Критерии осмотра и пальпации области сердца. Данные осмотра и пальпации области сердца у здорового человека. Данные осмотра и пальпации области сердца в патологии и их диагностическое значение.
7. Причины и диагностическое значение смещения и расширения правой границы относительной сердечной тупости. Причины и диагностическое значение смещения и

расширения левой границы относительной сердечной тупости. Причины и диагностическое значение расширения верхней границы относительной сердечной тупости.

8. Точки анатомической проекции и точки выслушивания клапанов сердца.

9. Артериальное давление: факторы, которые определяют его величину. Виды артериального давления, их нормальные величины. Степени артериальной гипертензии.

10. Механизм образования I тона, его характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Причины одновременного усиления и ослабления обоих тонов сердца в норме и патологии.

11. Механизм образования II тона, его характеристика у здорового человека, физиологические варианты. Причины одновременного усиления и ослабления обоих тонов сердца в норме и патологии.

12. Механизм образования III и IV физиологических тонов сердца, их характеристика. Патологические III и IV тоны: причины и механизмы образования, клиническая характеристика. Ритм галопа: его варианты.

13. Причины усиления и ослабления I тона сердца в патологии. Расщепление и раздвоение I тона: определение понятий «расщепление» и «раздвоение», причины и механизмы возникновения в норме и патологии.

14. Причины усиления и ослабления II тона сердца в патологии. Понятие об акценте II тона. Расщепление и раздвоение II тона: определение понятий «расщепление» и «раздвоение», причины и механизмы возникновения в норме и патологии.

15. Тон открытия митрального клапана: причины и механизм образования, клиническая характеристика.

16. Классификация шумов, выслушиваемых при аускультации сердца и сосудов, механизм их образования. Экстракардиальные шумы, выслушиваемые при аускультации сердца: причины и механизмы образования, клиническая характеристика, диагностическое значение.

17. Интракардиальные органические шумы: виды, причины и механизм образования. Функциональные шумы, выслушиваемые при аускультации сердца: причины и механизм их образования, клиническая характеристика. Отличия от органических шумов.

18. Органические систолические шумы: виды, причины и механизм их образования, клиническая характеристика. Органические диастолические шумы: виды, причины и механизм их образования, клиническая характеристика.

19. Свойства пульса. Характеристика свойств пульса у здорового человека. Изменения свойств пульса в патологии и их диагностическое значение.

20. Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, их диагностические возможности.

21. ЭКГ - признаки гипертрофии предсердий и желудочков. Трепетание и фибрилляция предсердий и желудочков: определения понятий, клинические и ЭКГ-признаки трепетания и фибрилляции предсердий и желудочков.

22. Экстрасистолия: определение понятия, классификация экстрасистол, клинические и ЭКГ-признаки. Пароксизмальные тахикардии: определение понятия, виды, клинические и ЭКГ-признаки.

23. Атриовентрикулярные и внутрижелудочковые блокады: определение понятий, классификация, клинические и ЭКГ-признаки нарушения атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости.

24. Митральный стеноз: причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика.

25. Митральный стеноз: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца, характеристика пульса. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при митральном стенозе.

26. Митральная недостаточность: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения,

клиническая характеристика.

27. Митральная недостаточность: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при митральной недостаточности.

28. Аортальная недостаточность: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика

29. Аортальная недостаточность: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца. Данные исследования периферических сосудов. Характеристика пульса и артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при аортальной недостаточности.

30. Аортальный стеноз: виды, причины возникновения, механизмы компенсации и декомпенсации гемодинамики; основные жалобы, механизм их возникновения, клиническая характеристика

31. Аортальный стеноз: данные общего осмотра, осмотра по областям, осмотра и пальпации области сердца. Характеристика пульса и артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца и инструментальных методов исследования при аортальном стенозе.

32. Синдром артериальной гипертензии: виды, причины и механизм развития; основные жалобы, механизм их возникновения и их клиническая характеристика.

33. Синдром артериальной гипертензии: данные осмотра и пальпации области сердца, исследования периферических сосудов, свойств пульса и измерения артериального давления. Данные перкуссии, аускультации сердца, диагностическое значение аускультации почечных артерий при синдроме артериальной гипертензии. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования.

34. Синдром коронарной недостаточности: определение понятия, варианты коронарной недостаточности. Синдром острой коронарной недостаточности: **нестабильная стенокардия** - определение понятия, причины и механизм развития, клиническая характеристика нестабильной стенокардии.

35. Синдром хронической коронарной недостаточности: определение понятия, причины и механизм развития, клиническая характеристика типичного приступа стенокардии, отличия от ангинозного статуса. Методы ЭКГ-диагностики стабильной стенокардии, их диагностические возможности.

36. Синдром острой коронарной недостаточности: **инфаркт миокарда** - причины и механизм его развития. Варианты начала острого инфаркта миокарда, их клинические проявления. Основные жалобы при типичном варианте инфаркта миокарда, механизм возникновения основных жалоб и их клиническая характеристика.

37. Синдром острой коронарной недостаточности: **инфаркт миокарда** - данные физикальных методов исследования, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. ЭКГ-признаки инфаркта миокарда в зависимости от объема поражения, стадии и локализации.

38. Недостаточность кровообращения: определение понятия, классификация. Характеристика стадий и функциональных классов хронической сердечной недостаточности.

39. Острая левожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных методов исследования при острой левожелудочковой недостаточности.

40. Хроническая левожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Хроническая левожелудочковая недостаточность: данные физикальных методов исследования.

41. Хроническая правожелудочковая недостаточность: причины развития, основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Определение понятия «легочная гипертензия», «легочное сердце». Данные физикальных методов исследования при хронической правожелудочковой недостаточности.

42. Острая сосудистая недостаточность: определение понятия, виды, причины развития и клинические проявления острой сосудистой недостаточности. Хроническая сосудистая недостаточность: определение понятия, причины и клинические проявления.

V. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ.

1. Дисфагия: определение понятия, виды, причины развития и клинические проявления. Понятие об одинофагии и эзофагодии. Изжога: причины и механизм возникновения, детализация, диагностическое значение.
2. Пищеводная рвота: причины и механизм возникновения, диагностическое значение. Желудочная рвота: причины и механизм возникновения, клинические признаки желудочной рвоты, диагностическое значение. Отличия пищеводной и желудочной рвоты.
3. Основные жалобы при заболеваниях желудка, их диагностическое значение. Боль при заболеваниях желудка: виды, причины и механизмы их возникновения, детализация, диагностическое значение.
4. Основные жалобы при заболеваниях кишечника, их диагностическое значение. Боль при заболеваниях кишечника: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика.
5. Метеоризм: определение понятия, виды, причины и механизмы развития, клиническая характеристика каждого вида метеоризма.
6. Диарея: определение понятия, виды, патогенетические варианты, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика и основные отличительные признаки диарей.
7. Запор: определение понятия, виды, патогенетические варианты, причины и механизм возникновения, их клиническая характеристика.
8. Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, их диагностическое значение. Данные осмотра живота, перкуссии и пальпации живота при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, их диагностическое значение.
9. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Лабораторные и инструментальные методы исследования секреторной и кислотообразующей функции желудка, их диагностические возможности.
10. Физические свойства кала у здорового человека. Изменения физических свойств кала в патологии и их диагностическое значение. Данные химического и микроскопического исследования кала у здорового человека и в патологии, диагностическое значение выявленных изменений. Копрологические синдромы.
11. Синдром диспепсии: виды и причины их возникновения. Варианты функциональной диспепсии и их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при функциональной диспепсии.
12. Синдром органической диспепсии (синдром мальдигестии): определение понятия, механизм развития мальдигестии. Виды и клинко-патогенетические варианты мальдигестии и причины их возникновения. Основные жалобы, причины и механизм их возникновения, клиническая характеристика жалоб в зависимости от клинко-патогенетического варианта синдрома мальдигестии.
13. Синдром органической диспепсии (синдром мальдигестии): данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования в зависимости от клинко-патогенетического варианта синдрома мальдигестии.
14. Синдром нарушения всасывания: виды, причины и механизм развития, основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика.
15. Синдром нарушения всасывания: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования.
16. Синдром острого пищеводно-желудочного кровотечения: причины возникновения, основные жалобы, детализация, диагностическое значение.
17. Синдром острого пищеводно-желудочного кровотечения: данные физических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

18. Синдром острого кишечного кровотечения: причины возникновения, основные жалобы, их детализация и диагностическое значение.

19. Синдром острого кишечного кровотечения: данные физических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

VI. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.

1. Основные жалобы при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение.

2. Боль при заболеваниях печени: виды, причины, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Боль при заболеваниях желчевыводящих путей: виды, причины, механизм их возникновения и клиническая характеристика.

3. Данные общего осмотра и осмотра по областям при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение. Малые «печеночные знаки», механизмы возникновения, их клиническая характеристика, диагностическое значение.

4. Энцефалопатия и геморрагический синдром при заболеваниях печени: механизм возникновения, клинические и лабораторно-инструментальные признаки.

5. Данные осмотра живота, пальпации и перкуссии живота при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, их диагностическое значение. Асцит: причины возникновения, виды. Механизм возникновения асцита при портальной гипертензии.

6. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях печени и желчевыводящих путей.

7. Биохимический синдром холестаза: виды, причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома холестаза, их нормальные величины.

8. Биохимический синдром иммунного (мезенхимального) воспаления: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома иммунного воспаления, их нормальные величины.

9. Биохимический синдром цитолиза: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома цитолиза, их нормальные величины.

10. Биохимический синдром печеночно-клеточной недостаточности: причины, диагностическое значение. Лабораторные маркеры синдрома печеночно-клеточной недостаточности, их нормальные величины.

11. Синдром механической желтухи: причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения, клиническая характеристика.

12. Синдром механической желтухи: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования.

13. Синдром паренхиматозной желтухи: виды, причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме паренхиматозной желтухи.

14. Синдром гемолитической желтухи: причины развития; основные жалобы, механизмы их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме гемолитической желтухи.

15. Синдром портальной гипертензии: виды, причины и механизм возникновения; основные жалобы, их клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме портальной гипертензии.

16. Синдром печеночной недостаточности: варианты, причины и механизм развития печеночной недостаточности; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования при синдроме печеночной недостаточности.

VII. ПОЧКИ И МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Основные жалобы при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностическое значение.

2. Боль при заболеваниях почек: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика. Боль при заболеваниях мочевыводящих путей: виды, причины и механизмы их возникновения, клиническая характеристика. Понятие о

почечной колике.

3. Олигурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение. Анурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение.
4. Полиурия: определение понятия, виды, причины, диагностическое значение.
5. Данные физикальных методов исследования при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностическое значение. Данные пальпации почек в норме и патологии и их диагностическое значение.
6. Основные показатели общего анализа мочи здорового человека, их нормальные величины. Физические и химические свойства мочи по данным общего анализа мочи в норме, их изменения в патологии и диагностическое значение.
7. Данные исследования мочевого осадка в общем анализе мочи в норме, их изменения в патологии и диагностическое значение. Количественные методы исследования мочевого осадка: показатели в норме, их изменение в патологии и диагностическое значение.
8. Протеинурия: определение понятия, виды, причины развития, диагностическое значение.
9. Гематурия: определение понятия, виды, причины возникновения, диагностическое значение. Лейкоцитурия и пиурия: определение понятий, причины возникновения, диагностическое значение.
10. Методы оценки функциональной способности почек, их диагностические возможности. Основные критерии оценки пробы Зимницкого. Данные исследования мочи по Зимницкому в норме, изменения в патологии и их диагностическое значение. Методы расчета СКФ.
11. Инструментальные методы исследования при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, их диагностические возможности.
12. Нефротический синдром: виды, причины развития, клинические и лабораторные признаки, их характеристика. Отеки при нефротическом синдроме: механизм развития, клиническая характеристика, отличия от сердечных.
13. Нефритический синдром: причины развития, клинические и лабораторные признаки, их характеристика. Отеки при нефритическом синдроме: механизм развития, клиническая характеристика, отличия от сердечных.
14. Почечная эклампсия: определение понятия, причины развития, основные жалобы в преэклампсию, их клиническая характеристика, данные физикальных методов исследования.
15. Почечная артериальная гипертензия: виды, причины и механизм развития.
16. Синдром инфекционно-воспалительного поражения мочевыводящих путей: причины возникновения; основные жалобы, механизм их возникновения и клиническая характеристика в зависимости от уровня поражения мочевых путей. Данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования в зависимости от уровня поражения мочевых путей.
17. Острая почечная недостаточность: определение понятия, виды, причины развития; основные жалобы по стадиям, механизм их возникновения и клиническая характеристика.
18. Острая почечная недостаточность: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования по стадиям.
19. Хроническая почечная недостаточность: определение понятия, причины развития; основные жалобы по стадиям, механизм их возникновения и клиническая характеристика. Понятие о ХБП. Маркеры ХБП.
20. Хроническая почечная недостаточность: данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования по стадиям.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции,	Пятибалльная шкала (академическая)	Двухбалльная шкала,	БРС, % освоения (рейтинг)

		критерии сформированности)	кая) оценка	зачет	овая оценка)
Повышенны й	Творческая деятельность	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональ ной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятельно сти и инициативы	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетвор ительный (достаточно й)	Репродуктивна я деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетвори тельно		71-80
Недостаточ ный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетво рительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-7981-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479810.html>

Дополнительная литература

1. Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / В. Т. Ивашкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 936 с. - ISBN 978-5-9704-7691-8, DOI: 10.33029/9704-7691-8-PRO-2023-1-936. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476918.html>
2. Игнатенко, Г. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Г. А. Игнатенко, О. В. Ремизов, В. А. Толстой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5827-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458273.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

– НЭБ Национальная электронная библиотека

- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХИАТРИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шендеров Кирилл Валерьевич, к.м.н., доцент кафедры психиатрии и нейронаук Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Васильева Анастасия Игоревна, к.м.н., доцент кафедры психиатрии и нейронаук Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Психиатрия, медицинская психология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: Психиатрия, медицинская психология

Цель дисциплины: получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности психических расстройств, методах, средствах, принципах оказания помощи при расстройствах, сопровождающихся нарушениями психической деятельности, а также в подготовке обучающихся к реализации задач профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: - принципы этики и деонтологии в медицине понятие и необходимость сохранения врачебной тайны - социально-значимые проблемы и процессы, влияющие на здоровье человека и способы профилактики психических заболеваний - основные вехи развития психиатрии и клинической психологии, как науки, в стране и в мире Уметь: - соблюдать законы и нормативные акты при работе с конфиденциальной информацией - общаться с больными психиатрического профиля и их родственниками с учетом принципов медицинской этики и деонтологии - пользоваться профессиональными источниками информации - анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) - формировать системный подход к анализу медицинской информации, восприятию инноваций, в целях совершенствования своей профессиональной деятельности - приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно образовательные технологии Владеть навыками: - общения с больными психическими заболеваниями и их родственниками с учетом принципов медицинской этики и деонтологии - получения информации из различных источников, работы с информацией для решения профессиональных задач
ОПК-4. Способен применять	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства,	Знать: - разновидности и классификацию

медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с психическими расстройствами; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов с психическими расстройствами; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения пациентов с психическими расстройствами; - технику и методику использования лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении пациентов с психическими расстройствами; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные, инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - расшифровывать и истолковывать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; Владеть: - навыками использования медицинской аппаратуры, предназначенной для диагностики и лечения пациентов с психическими расстройствами; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения пациентов с

		психическими расстройствами; - навыками применения различных форм лекарственных средств для терапии пациентов с психическими расстройствами;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - лекарственные взаимодействия препаратов, применяемых для лечения заболеваний пациентов с психическими расстройствами; - схемы и основные направления медикаментозной терапии пациентов с психическими расстройствами; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов с психическими расстройствами Уметь: - сформулировать и обосновать показания к определенному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов с психическими расстройствами; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за

		пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения пациентов с психическими расстройствами; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии - навыком оформления листа назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов с психическими расстройствами
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими	Знать: - порядки оказания медицинской помощи пациентам с психиатрическими расстройствами - клинические рекомендации, разработанные для пациентов с психиатрическими расстройствами - стандарты оказания медицинской помощи пациентам с психиатрическими расстройствами - субъективные, физикальные, лабораторные и инструментальные методы, используемые в рамках проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, при осмотре пациентов с психиатрическими расстройствами - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с психиатрическими расстройствами - правила и особенности проведения неврологического осмотра пациентов; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента на консультацию врача другого профиля, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию; Уметь: - методологически верно провести опрос и неврологический осмотр пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров,

	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической	диспансеризации, пациентов с психиатрическими расстройствами - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе клинического, лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний психиатрического спектра; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента с психиатрическими расстройствами - определить рекомендации для пациента по результатам его обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, амбулаторного приема; - определить комплекс мер по профилактике заболеваний психиатрического профиля для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента психического заболевания; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, лабораторного и инструментального методов исследования пациентов с неврологическим заболеванием; - навыками направления пациентов с психиатрическими расстройствами для оказания специализированной медицинской помощи при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в

	классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных	Знать: - действующие порядки оказания медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами - клинические рекомендации, механизм действия лекарственных препаратов, - особенности медикаментозного лечения пациентов с психическими расстройствами. - основные принципы использования альтернативных видов лечения. Уметь: - разработать стратегию лечения пациента с психическими расстройствами в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и протоколами лечения - назначить лекарственные препараты и немедикаментозную терапию с учетом диагноза - оценить эффективность проведенной терапии, - организовать необходимую паллиативную помощь пациентам с психическими расстройствами. Владеть: - методами медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с психическими расстройствами - методами паллиативного лечения пациентов совместно со специалистами другого профиля - методами оценки эффективности и безопасности проводимой терапии, - методами индивидуального подхода к назначению терапии.

	препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психиатрия, медицинская психология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
Медицинская психология и биохимия головного мозга		
1	Медицинская психология, введение.	1. Введение в медицинскую психологию. Предмет, цель, задачи клинической (медицинской) психологии. Структура психики. Низшие и высшие психические функции. Структура медицинской психологии в России. История

		развития медицинской психологии. Двойственное понятие психологии здоровья. Области применения медицинской психологии. 2. Методы исследования в психологии. Патопсихологические методы исследования. Методы оценки психических функций.
2	Психология развития. Биохимия головного мозга.	1. Психология развития. Стадии и кризисы развития (Л. Выготский, Леонтьев). Система обучающего обучения по Давыдову. Этапы развития по З. Фрейду. Понятие характера и личности. Структура личности (по Фрейду, Юнгу). Пирамида потребностей по Маслоу. Характеристики зрелой личности. Акцентуированные личности по Леонгарду. 2. Эмоции и онтогенез эмоций. Функции эмоций. Проявление эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Развитие сознания в онтогенезе. 3. Биохимия головного мозга и локализация психических функций. Энергетический обмен в головном мозге. Нейромедиаторы и нейромодуляторы. Понятие нейропластичности. Локализация функций в головном мозге. Лимбическая система. Понятие о боли.
Общая психопатология		
3	Психиатрия как наука. Классификация психических расстройств. Организационные аспекты психиатрии.	1. Психиатрия как наука. Введение в психиатрию, общая и частная психиатрия. Структура психики. Задачи психиатрии, разделы психиатрии как науки. История становления психиатрии. Методы исследования в психиатрии. Биопсихосоциальная научная парадигма. Здоровье и патология в психиатрии. Уровни психического здоровья. Патос и нозос. Понятие шизотипического диатеза. Внутренняя картина болезни. Модели взаимодействия врача и пациента. 2. Организация психиатрической помощи в РФ. Основные законодательные акты по психиатрии. Понятие недобровольной госпитализации. Психиатрические экспертизы. 3. Классификация психических расстройств: этиопатогенетическая, МКБ-10, МКБ-11. Структура психического статуса
4	Общая психопатология. Нарушения ощущений, восприятия, памяти.	1. Общая психопатология. Симптом, симптомокомплекс, синдром. Синдромокинез, синдромотаксис. 2. Нарушения ощущение и восприятия. Понятие ощущение и восприятие в норме. Основные свойства восприятия. Патология ощущений и восприятия, качественные и количественные. Понятие иллюзии и галлюцинации. Критерии псевдогаллюцинаций. 3. Память. Морфологический субстрат. Понятие сенсорной, кратковременной и долговременной памяти, непосредственного и опосредованного запоминания. Качественные и количественные нарушения памяти. Закон Рибо. Методы оценки памяти
5	Общая психопатология: эмоциональные и волевые расстройства	1. Эмоциональные расстройства. Понятие эмоций в норме, патология эмоций. Патологические эмоциональные состояния. Тревога, депрессия, мания. Эйфория, мория, гебефрения (псевдомания). Понятие патологического

		аффекта. Методы исследования, оценки эмоций (тест Люшера, шкалы и опросники). 2. Понятие воли в психологии и психиатрии. Качественные и количественные нарушения воли
6	Общая психопатология: патология мышления, интеллекта, сознания.	1. Понятие мышления. Основные характеристики и операции мышления. Классификация мышления. Физиология мышления. Патология мышления в психиатрии (нарушения темпа, стройности, целенаправленности мышления). Нарушения мышления по содержанию (доминирующие, сверхценные, бредовые идеи). Понятие бред, механизмы и этапы бредообразования. Методы оценки мышления. 2. Интеллект. Патология интеллекта. Методы оценки интеллекта. Понятие врожденного и приобретенного слабоумия. 3. Сознание. Синдромы нарушения сознания (количественные и качественные). Общие признаки расстройств сознания по Ясперсу. Стадии количественных нарушений сознания. Делирий, онейроид, аменция, сумерки, спутанность сознания
7	Синдромы психиатрии.	1. Синдромы в психиатрии. Понятие синдром. Негативные и продуктивные синдромы. Иерархия негативных и продуктивных синдромов в психиатрии. Негативные синдромы: астенический, психопатический, апато-абулический, синдром Корсакова, лакунарная и тотальная деменция. Психоорганический синдром, триада Вальтера-Бюэля. Продуктивные синдромы: астенический, невротический, аффективные синдромы, бредовые и галлюцинаторные синдромы. Синдромы нарушения сознания. 2. Отличие невроза от психоза. Невротический синдром: тревога, страх, навязчивости, ипохондрия, диссоциативно-конверсионные расстройства. Синдромы аффективных расстройств, депрессивный, маниакальный, смешанный аффективный синдром. 3. Психозы. Бредовые и галлюцинаторные синдромы: паранойяльный, параноидный, парафренный синдромы. Органический галлюциноз. Кататонический синдром. Гебефренический синдром, триада Кебрикова
Частная психиатрия		
8	Эндогенно-функциональные психические расстройства: Шизофрения.	Частная психиатрия. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Шизофрения. Этиология, эпидемиология, патогенез. Клинические формы. Типы течения шизофрении. Продуктивная и негативная симптоматика при шизофрении. Особенности мышления, эмоционально-волевой сферы при шизофрении. Вялотекущая шизофрения, шизотипическое расстройство. Дисфренический синдром по Портному. Лечение. Нейролептики, классификация, механизм действия. Прогноз. Экспертиза при шизофрении
9	Эндогенно-функциональные психические расстройства:	1. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Биполярное аффективное расстройство, рекуррентное депрессивное расстройство, циклотимия, дистимия. Этиология, патогенез, эпидемиология. Особенности

	аффективные расстройства, шизоаффективное расстройство, инволюционные психозы.	течения. Синдромы при аффективных расстройствах (депрессивный, маниакальный, смешанный, понятие гипомании). Три депрессивные триады и их соотношение с депрессивными кластерами по МКБ-11. Лечение прогноз. Антидепрессанты, классификация, механизм действия. Нормотимики, классификация, показания для назначения. Экспертиза. Понятие маскированной депрессии, формы, диагностика. 2. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Особенности шизоаффективного расстройства. Инволюционная депрессия и инволюционный параноид. Этиология, патогенез, эпидемиология. Особенности клинической картины и лечения
10	Эндогенно-органические психические расстройства. Деменции. Эпилепсия.	1. Эндогенно-органические психические расстройства. Врожденное слабоумие. Отличие деменции от олигофрении. Особенности болезни Альцгеймера, болезни Пика, деменции при болезни Паркинсона. Этиология, эпидемиология, патогенез эндогенно-органических деменций. Прогноз. Понятие сенильной и пресенильной деменции. Дифференциальная диагностика эндогенно-органических и сосудистых деменций. Понятие корковой и подкорковой деменции. Корковая дисфункция при деменции. Методы оценки корковых функций и нарушений при проведении экспериментально-психологического исследования (исследование речи, письма, гнозиса, праксиса). Закон Рибо. Лечение, ингибиторы ацетилхолинэстеразы, мемантин. Поведенческие, аффективные и психотические нарушения при деменциях, роль нейролептиков при лечении психозов у больных с деменцией. 2. Эпилепсия. Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация эпилептических пароксизмов. Психические нарушения при эпилепсии, классификация. Пароксизмальные эпилептические психические нарушения. Психические нарушения при эпилепсии относительно основного эпилептического припадка. Классификация психических расстройств при эпилепсии в зависимости от стойкости этих расстройств. Эпилептические изменения личности. Лечение расстройств психики при эпилепсии
11	Экзогенно-функциональные психические расстройства. Расстройства пищевого поведения.	1. Экзогенно-функциональные психические расстройства. Понятие стресса. Фаза развития стресса. Биохимические и физиологические основы стресса. Стратегии совладания со стрессом, копинг-поведение. Основные направления психотерапии. Психосоматические расстройства: понятие, классификация, этиология, патогенез, прогноз, лечение. 2. Классификация психогенных расстройств. Острая реакция на стресс и расстройство адаптации. Реакция горя, этапы развития. ПТСР. Реактивные психозы, классификация. Терапия, экспертиза психогенных расстройств. Неврозы, понятие, классификация, динамика, прогноз, лечение, психотерапия. Модель

		единого невроза Александровского. Нозологические варианты неврозов. Тревожно-фобические расстройства. Паническое расстройство. Генерализованное тревожное расстройство. Соматизированное расстройство. Деревализация и деперсонализация. Обсессивно-компульсивное расстройство. Транквилизаторы, классификация, показания, механизм действия. 3. Расстройства пищевого поведения. Нервная анорексия, булимия, компульсивное переедание. Этиология, эпидемиология, патогенез, клинические особенности, прогноз. Лечение, психотерапия
12	экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства	1. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства. Понятие, классификация, этиология, патогенез, прогноз. Экзогенно-органические реакции К. Бонхеффера. Психоорганический синдром, понятие, структура, динамика развития. 2. Психические расстройства при черепно-мозговой травме (качественные и количественные нарушения сознания, мнестические нарушения, психозы, в том числе, эндоформные). Понятие органического расстройства личности. 3. Психические заболевания при сосудистых заболеваниях головного мозга. Психические расстройства при инфекционных заболеваниях, в том числе, при нейросифилисе. Прогрессивный паралич, этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и прогноз. Формы прогрессивного паралича. 4. Психические расстройства при неинфекционных, в том числе, при онкологических заболеваниях. Понятие нозогении
13	Психические расстройства, начинающиеся в детском возрасте. Расстройства личности.	1. Психические расстройства, начинающиеся в детском возрасте. Классификация, клинические формы. Этиология, эпидемиология, патогенез, диагностика, клинические проявления, прогноз. Понятие малых нейрорептиков. Коррекции поведения в психиатрии. Уровни нейро-психического реагирования у детей и подростков. Зависимость проявлений неврозов у детей от возраста ребенка. Особенность детской формы шизофрении. Минимальная мозговая дисфункция. патология интеллекта. Умственная отсталость. (легкая, умеренная, глубокая умственная отсталость). специфические расстройства развития школьных навыков. Специфические расстройства развития речи. Нарушения в коммуникативной сфере, аутистические расстройства. Синдром Ретта, синдром Аспергера. 2. Поведенческие и эмоциональные расстройства детского возраста: Гиперкинетическое расстройство, Социализированное и не социализированное расстройство поведения, оппозиционное расстройство, Депрессивное расстройство поведения; Тревожное расстройство, в связи с разлукой, фобическое, социальное тревожное расстройство, элективный мутизм.

		3. Расстройства личности. Триада Ганнушкина. Классификация по МКБ-10. Понятие ядерных психопатов. Кластеры психических нарушений при расстройстве личности. Пограничное расстройство личности. Этиология, патогенез, клинические формы, прогноз, лечение, психотерапия. Корректоры поведения. Малые нейрорептики. Девиантное поведение, определение понятия
14	Неотложные, ургентные состояния в психиатрии.	1. Неотложные, ургентные состояния в психиатрии. Клинические варианты, этиология, патогенез, прогноз, терапевтическая тактика. Агрессивное и аутоагрессивное поведение. 2. Суицидальное поведение, суицидальный риск. Понятие недобровольной госпитализации в психиатрии. Отказ от еды как ургентное состояние, причины, прогноз, лечение. Эпилептический статус, определение, причины, тактика помощи. Фебрильная шизофрения, этиология, патогенез, клинические проявления, прогноз. 3. Электро-судорожная терапия, показания, противопоказания, проведение, прогноз. 4. Злокачественный нейрорептический синдром, причины, патогенез, особенности диагностики, в том числе, лабораторной, лечение, прогноз. Отравление психотропными средствами: причины, тактика первой помощи, профилактика

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Медицинская психология. Введение в медицинскую психологию. Методы исследования в психологии. Психология развития.

Тема № 2 Психиатрия как наука. Введение в психиатрию, общая и частная психиатрия. Организация психиатрической помощи в РФ. Классификация психических расстройств. Биохимия головного мозга и локализация психических функций.

Тема № 3. Общая психопатология. Нарушения ощущение и восприятия. Память.

Тема № 4 Эмоциональные расстройства. Понятие воли.

Тема № 5 Понятие мышления. Патология мышления в психиатрии. Интеллект. Сознание. Синдромы нарушения сознания.

Тема № 6. Синдромы в психиатрии. Негативные и продуктивные синдромы. Отличие невроза от психоза.

Тема № 7 Частная психиатрия. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Шизофрения.

Тема № 8. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Биполярное аффективное расстройство, рекуррентное депрессивное расстройство, циклотимия, дистимия. Инволюционные психозы.

Тема № 9 Эндогенно-органические психические расстройства. Деменции. Психические расстройства при эпилепсии.

Тема № 10. Экзогенно-функциональные психические расстройства. Расстройства пищевого поведения.

Тема № 11. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства.

Тема № 12. Психические расстройства, начинающиеся в детском возрасте. Расстройства личности. Неотложные, urgentные состояния в психиатрии.

Рекомендуемая тематика клинических практических занятий:

Тема 1.1. Медицинская психология. Введение в медицинскую психологию.

Вопросы для обсуждения: Предмет, цель, задачи клинической (медицинской) психологии. Структура психики. Низшие и высшие психические функции. Структура медицинской психологии в России. История развития медицинской психологии. Двойственное понятие психологии здоровья. Области применения медицинской психологии.

Тема 1.2. Методы исследования в психологии.

Вопросы для обсуждения: Патопсихологические методы исследования. Методы оценки психических функций – памяти, внимания, интеллекта, мышления, восприятия. Валидные шкалы и опросники. Исследование индивидуально-психологических особенностей

Тема 2.1. Психология развития.

Вопросы для обсуждения: Стадии и кризисы развития (Л. Выготский, Леонтьев). Система обучения по Давыдову. Этапы развития по З. Фрейду. Понятие характера и личности. Структура личности (по Фрейду, Юнгу). Пирамида потребностей по Маслоу. Характеристики зрелой личности. Акцентуированные личности по Леонгарду. Эмоции и онтогенез эмоций. Функции эмоций. Проявление эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Развитие сознания в онтогенезе.

Тема 2.2. Биохимия головного мозга и локализация психических функций.

Вопросы для обсуждения: Энергетический обмен в головном мозге. Нейромедиаторы и нейромодуляторы центральной нервной системы. Понятие нейропластичности. Локализация функций в головном мозге. Лимбическая система. Понятие о боли.

Тема 3.1. Психиатрия как наука.

Вопросы для обсуждения: Введение в психиатрию. Общая и частная психиатрия. Структура психики. Задачи психиатрии, разделы психиатрии как науки. История становления психиатрии. Методы исследования в психиатрии. Биопсихосоциальная научная парадигма.

Тема 3.2. Здоровье и патология в психиатрии.

Вопросы для обсуждения: Уровни психического здоровья. Патос и нозос. Понятие шизотипического диатеза. Внутренняя картина болезни. Модели взаимодействия врача и пациента.

Тема 3.3. Организация психиатрической помощи в РФ.

Вопросы для обсуждения: Основные законодательные акты по психиатрии. Понятие недобровольной госпитализации. Психиатрические экспертизы. Тема 3.4. Классификация психических расстройств: этиопатогенетическая, МКБ-10, МКБ-11. Структура психического статуса.

Тема 4.1. Общая психопатология.

Вопросы для обсуждения: Понятия симптома, симптомокомплекса, синдрома в психиатрии. Синдромокинез, синдромотаксис.

Тема 4.2. Нарушения ощущение и восприятия. Понятие ощущение и восприятие в норме. Вопросы для обсуждения: Понятие ощущение и восприятие в норме. Основные свойства восприятия. Патология ощущений и восприятия, качественные и количественные. Понятие иллюзии и галлюцинации. Критерии псевдогаллюцинаций.

Тема 4.3. Нарушения памяти.

Вопросы для обсуждения: Морфологический субстрат. Понятие сенсорной, кратковременной и долговременной памяти, непосредственного и опосредованного запоминания. Качественные и количественные нарушения памяти. Закон Рибо. Методы оценки памяти.

Тема 5.1. Эмоциональные расстройства.

Вопросы для обсуждения: Понятие эмоций в норме, патология эмоций. Патологические эмоциональные состояния. Тревога, депрессия, мания. Эйфория, мория, гебефрения (псевдомания). Понятие патологического аффекта. Методы исследования, оценки эмоций (тест Люшера, шкалы и опросники). Понятие воли в психологии и психиатрии.

Качественные и количественные нарушения воли.

Тема 6.1. Понятие мышления.

Вопросы для обсуждения: Основные характеристики и операции мышления. Классификация мышления. Физиология мышления. Патология мышления в психиатрии (нарушения темпа, стройности, целенаправленности мышления). Нарушения мышления по содержанию (доминирующие, сверхценные, бредовые идеи). Понятие бред, механизмы и этапы бредообразования. Методы оценки мышления.

Тема 6.2. Интеллект.

Вопросы для обсуждения: Патология интеллекта. Методы оценки интеллекта. Понятие врожденного и приобретенного слабоумия.

Тема 6.3. Сознание. Синдромы нарушения сознания

Вопросы для обсуждения: Синдромы нарушения сознания (количественные и качественные). Общие признаки расстройств сознания по Ясперсу. Стадии количественных нарушений сознания. Делирий, онейроид, аменция, сумерки, спутанность сознания.

Тема 7.1. Синдромы в психиатрии.

Вопросы для обсуждения: Понятие синдром. Негативные и продуктивные синдромы. Иерархия негативных и продуктивных синдромов в психиатрии. Негативные синдромы: астенический, психопатический, апато-абулический, синдром Корсакова, лакунарная и тотальная деменция. Психоорганический синдром, триада Вальтера-Бюэля.

Тема 7.2. Продуктивные синдромы

Вопросы для обсуждения: астенический, невротический, аффективные синдромы, бредовые и галлюцинаторные синдромы. Синдромы нарушения сознания. Отличие невроза от психоза. Невротический синдром: тревога, страх, навязчивости, ипохондрия, диссоциативно-конверсионные расстройства. Синдромы аффективных расстройств, депрессивный, маниакальный, смешанный аффективный синдром.

Тема 7.3. Психозы.

Вопросы для обсуждения: Бредовые и галлюцинаторные синдромы: паранойяльный, параноидный, парафренный синдромы. Органический галлюциноз. Кататонический синдром. Гебефренический синдром, триада Кебрикова.

Тема 8.1. Частная психиатрия. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Вопросы для обсуждения: Шизофрения. Этиология, эпидемиология, патогенез. Клинические формы. Типы течения шизофрении. Продуктивная и негативная симптоматика при шизофрении. Особенности мышления, эмоционально-волевой сферы при шизофрении. Вялотекущая шизофрения, шизотипическое расстройство.

Тема 8.2. Дисфренический синдром. Нейролептики.

Вопросы для обсуждения: Дисфренический синдром по Портному. Лечение. Нейролептики, классификация, механизм действия. Прогноз. Экспертиза при шизофрении.

Тема 9.1. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Биполярное аффективное расстройство

Вопросы для обсуждения: Биполярное аффективное расстройство, рекуррентное депрессивное расстройство, циклотимия, дистимия. Этиология, патогенез, эпидемиология. Особенности течения. Синдромы при аффективных расстройствах (депрессивный, маниакальный, смешанный, понятие гипомании). Три депрессивные триады и их соотношение с депрессивными кластерами по МКБ-11. Лечение прогноз. Антидепрессанты, классификация, механизм действия. Нормотимики, классификация, показания для назначения. Экспертиза. Понятие маскированной депрессии, формы, диагностика.

Тема 9.2. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Шизоаффективное расстройство.

Вопросы для обсуждения: Особенности шизоаффективного расстройства. Инволюционная депрессия и инволюционный паранойд. Этиология, патогенез, эпидемиология. Особенности клинической картины и лечения.

Тема 10.1. Эндогенно-органические психические расстройства. Врожденное слабоумие. Вопросы для обсуждения: Отличие деменции от олигофрении. Особенности болезни Альцгеймера, болезни Пика, деменции при болезни Паркинсона. Этиология, эпидемиология, патогенез эндогенно-органических деменций. Прогноз. Понятие сенильной и пресенильной деменции. Дифференциальная диагностика эндогенно-органических и сосудистых деменций. Понятие корковой и подкорковой деменции. Корковая дисфункция при деменции. Методы оценки корковых функций и нарушений при проведении экспериментально-психологического исследования (исследование речи, письма, гнозиса, праксиса). Закон Рибо. Лечение, ингибиторы ацетилхолинэстеразы, мемантин. Поведенческие, аффективные и психотические нарушения при деменциях, роль нейрорептиков при лечении психозов у больных с деменцией.

Тема 10.2. Эпилепсия.

Вопросы для обсуждения: Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация эпилептических пароксизмов. Психические нарушения при эпилепсии, классификация. Пароксизмальные эпилептические психические нарушения. Психические нарушения при эпилепсии относительно основного эпилептического припадка. Классификация психических расстройств при эпилепсии в зависимости от стойкости этих расстройств. Эпилептические изменения личности. Лечение расстройств психики при эпилепсии.

Тема 11.1. Экзогенно-функциональные психические расстройства.

Вопросы для обсуждения: Понятие стресса. Фаза развития стресса. Биохимические и физиологические основы стресса. Стратегии совладания со стрессом, копинг-поведение. Основные направления психотерапии. Психосоматические расстройства: понятие, классификация, этиология, патогенез, прогноз, лечение.

Тема 11.2. Классификация психогенных расстройств.

Вопросы для обсуждения: Острая реакция на стресс и расстройство адаптации. Реакция горя, этапы развития. ПТСР. Реактивные психозы, классификация. Терапия, экспертиза психогенных расстройств. Неврозы, понятие, классификация, динамика, прогноз, лечение, психотерапия. Модель единого невроза Александровского. Нозологические варианты неврозов. Тревожно-фобические расстройства. Паническое расстройство. Генерализованное тревожное расстройство. Соматизированное расстройство. Дереперсонализация. Обсессивно-компульсивное расстройство. Транквилизаторы, классификация, показания, механизм действия.

Тема 11.3. Расстройства пищевого поведения.

Вопросы для обсуждения: Нервная анорексия, булимия, компульсивное переедание. Этиология, эпидемиология, патогенез, клинические особенности, прогноз. Лечение, психотерапия.

Тема 12.1. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства. Вопросы для обсуждения: Понятие, классификация, этиология, патогенез, прогноз. Экзогенно-органические реакции К. Бонхеффера. Психоорганический синдром, понятие, структура, динамика развития.

Тема 12.2. Психические расстройства при черепно-мозговой травме

Вопросы для обсуждения: Качественные и количественные нарушения сознания, мнестические нарушения, психозы, в том числе, эндоформные. Понятие органического расстройства личности.

Тема 12.3. Психические заболевания при сосудистых и неинфекционных заболеваниях головного мозга. Вопросы для обсуждения: Психические расстройства при инфекционных заболеваниях, в том числе, при нейросифилисе. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и прогноз. Формы прогрессивного паралича. Психические расстройства при онкологических заболеваниях. Понятие нозогении.

Тема 13.1. Психические расстройства детского возраста.

Вопросы для обсуждения: Классификация, клинические формы психических расстройств детского возраста. Этиология, эпидемиология, патогенез, диагностика, клинические проявления, прогноз. Понятие малых нейролептиков. Корректоры поведения в психиатрии. Уровни нейropsychического реагирования у детей и подростков.

Тема 13.2. Неврозы у детей.

Вопросы для обсуждения: Зависимость проявлений неврозов у детей от возраста ребенка. Особенности детской формы шизофрении. Минимальная мозговая дисфункция. Патология интеллекта. Умственная отсталость (легкая, умеренная, глубокая умственная отсталость). Специфические расстройства развития школьных навыков. Специфические расстройства развития речи. Нарушения в коммуникативной сфере, аутистические расстройства. Синдром Ретта, синдром Аспергера. Поведенческие и эмоциональные расстройства детского возраста. Гиперкинетическое расстройство. Социализированное и несоциализированное расстройство поведения, оппозиционное расстройство, Депрессивное расстройство поведения. Тревожное расстройство, в связи с разлукой. Фобическое расстройство. Социальное тревожное расстройство. Элективный мутизм.

Тема 13.3. Расстройства личности.

Вопросы для обсуждения: Триада Ганнушкина. Классификация по МКБ-10. Понятие ядерных психопатов. Кластеры психических нарушений при расстройстве личности. Пограничное расстройство личности. Этиология, патогенез, клинические формы, прогноз, лечение, психотерапия. Корректоры поведения. Малые нейролептики. Девиантное поведение, определение понятия.

Тема 14.1. Неотложные, urgentные состояния в психиатрии.

Вопросы для обсуждения: Клинические варианты, этиология, патогенез, прогноз, терапевтическая тактика urgentных состояний в психиатрии. Агрессивное и аутоагрессивное поведение. Суицидальное поведение, суицидальный риск. Понятие недобровольной госпитализации в психиатрии. Отказ от еды как urgentное состояние, причины, прогноз, лечение. Эпилептический статус, определение, причины, тактика помощи. Фебрильная шизофрения, этиология, патогенез, клинические проявления, прогноз. Электро-судорожная терапия, показания, противопоказания, проведение, прогноз.

Тема 14.3. Злокачественный нейролептический синдром.

Вопросы для обсуждения: Причины, патогенез злокачественного нейролептического синдрома. Диагностика злокачественного нейролептического синдрома в том числе. Лечение, прогноз. Отравление психотропными средствами: причины, тактика первой помощи, профилактика.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы и выполнение домашнего задания по следующим темам:

Тема 1. Медицинская психология. Введение в медицинскую психологию. Методы исследования в психологии.

Тема 2. Психология развития. Биохимия головного мозга и локализация психических функций.

Тема 3. Психиатрия как наука. Введение в психиатрию, общая и частная психиатрия. Организация психиатрической помощи в РФ. Классификация психических расстройств.

Тема 4. Общая психопатология. Нарушения ощущения и восприятия. Память.

Тема 5. Общая психопатология. Эмоциональные расстройства. Понятие воли.

Тема 6. Общая психопатология. Патология мышления в психиатрии. Интеллект. Сознание. Синдромы нарушения сознания.

Тема 7. Синдромы в психиатрии. Негативные и продуктивные синдромы. Отличие невроза от психоза.

Тема 8. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Шизофрения.

Тема 9. Эндогенно-функциональные психические расстройства. Биполярное аффективное расстройство, рекуррентное депрессивное расстройство, циклотимия, дистимия. Инволюционные психозы.

Тема 10. Эндогенно-органические психические расстройства. Деменции. Психические расстройства при эпилепсии.

Тема 11. Экзогенно-функциональные психические расстройства. Расстройства пищевого поведения.

Тема 12. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства.

Тема 13. Психические расстройства, начинающиеся в детском возрасте. Расстройства личности.

Тема 14. Неотложные, urgentные состояния в психиатрии.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, контрольные работы, отработка теоретических навыков, клинических навыков осмотра пациента, выработка индивидуальных или групповых решений по построению диагностического и терапевтического алгоритма, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор клинических случаев, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (практические занятия)	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Медицинская психология, введение.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, тестовые задания
Тема 2. Психология развития. Биохимия головного мозга.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, тестовые задания
Тема 3. Психиатрия как наука. Классификация психических	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1,	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, тестовые

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (практические занятия)	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
расстройств. Организационные аспекты психиатрии.	ПК-2	задания
Тема.4. Общая психопатология. Нарушения ощущений, восприятия, памяти.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Тема 5. Общая психопатология: эмоциональны и волевые расстройства	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Тема 6. Общая психопатология: патология мышления, интеллекта, сознания.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Тема 7. Синдромы в психиатрии.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, Обследование пациента, тестовые задания; ситуационные задачи
Тема 8. Эндогенно- функциональные психические расстройства: Шизофрения.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 9. Эндогенно- функциональные психические расстройства: аффективные расстройства, шизоаффективное расстройство, инволюционные психозы.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 10. Эндогенно- органические психические расстройства. Деменции. Эпилепсия.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 11. Экзогенно- функциональные психические расстройства.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (практические занятия)	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Расстройства пищевого поведения.		пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 12. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 13. Психические расстройства, начинающиеся в детском возрасте. Расстройства личности.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач
Тема 14. Неотложные, ургентные состояния в психиатрии.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Устный опрос Письменный опрос Клиническое обследование пациента Разбор клинического случая (разработка стратегий диагностики и лечения пациента, подготовка и ведение медицинской документации) Решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

8.2.1. Примерные тестовые задания

Система контроля знаний и компетенций

Тип задания	Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса
SingleSelection	В основе классификации психотропных средств положен принцип	эмпирической группировки психотропных препаратов в зависимости от характера их клинического воздействия	1	2
		химической структуры		

		препаратов		
		клинико-психологический		
		биохимический		
		фармакологического механизма действия препаратов		

8.2.2. Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Больной В., 37 лет, слесарь. Три дня назад появилась непонятная тревога, беспокойство. Казалось, что его комната наполнена народом, какие-то люди из-за стены кричат, угрожают убить. Ночью не спал, видел, как из-под кровати ползет чудовище с рогами и сверкающими глазами, по комнате бегают серые мыши, полусобаки-полукошки, слышал стук в окно, крики о помощи. В страхе выбежал из дома и бросился в отделение милиции, спасаясь от «преследования». Оттуда и был доставлен в психиатрическую больницу. В стационаре возбужден, особенно в вечернее время, рвется к дверям, к окнам. При беседе внимание на теме разговора сосредоточивает с трудом, дрожит, с тревогой осматривается по сторонам. Внезапно начинает стряхивать с себя что-то, говорит, что стряхивает ползающих по нему насекомых, видит перед собой «кривляющиеся рожи», показывает на них пальцем, громко смеется.

Вопрос: Назовите ведущий психопатологический синдром. Сформулируйте предварительный диагноз.

Развернутый ответ. У больного имеется помрачение сознания в форме делирия. В пользу этого говорит обильный наплыв галлюцинаций, преимущественно зрительных. Восприятие реальных событий оттесняется яркими галлюцинаторными образами на задний план. Галлюцинации сопровождаются чувственным бредом преследования, страхом, психомоторным возбуждением. Поведение больного целиком определяется его галлюцинаторно-бредовыми переживаниями. Действительные события воспринимаются и понимаются больным нечетко, фрагментарно. Характерно также усиление галлюцинаций и возбуждения в вечернее время. В приведенном описании не раскрываются многие признаки, характеризующие помрачение сознания. В частности, ничего не говорится о способности больного ориентироваться в месте, времени, в собственной личности. Не упоминается также наступила ли у больного амнезия всего пережитого в период болезни.

8.2.3. Устный опрос (вопросы открытого типа).

Вопросы открытого типа носят наиболее общий характер и влекут за собой ответы, не ограниченные ни формой, ни содержанием. Примером такого вопроса может служить фраза, предлагающая собеседнику вступить в диалог: «Расскажите, пожалуйста, что такое Персонализированная медицина». Однако и в таком варианте вопрос останется открытым, потому что оставляет за собеседником право выбирать, что ответить, какие расставить акценты и добавить подробности.

8.2.4. Устные доклады (презентации)

Используя Интернет – ресурсы, рекомендованную основную и дополнительную литературу, подготовьте презентацию и выступление на одну из следующих тем:

1. Основные типы течения шизофрении
2. Особенности инициального этапа при шизофрении
3. Лечение шизофрении одним из современных средств
4. Структура психики.
5. Качественные и количественные нарушения памяти.
6. Качественные и количественные нарушения сознания.
7. Отличие галлюцинаций от иллюзий.
8. Отличие истинных галлюцинаций от псевдогаллюцинаций.
9. Этиопатогенетическая классификация психических расстройств
10. Причины возникновения неврозов
11. классификация невротических состояний

12. Лечение неврозов (медикаментозное, психотерапия, комплексное)
13. Роль микросоциальных условий в формировании психопатий
14. Современные анксиолитики, классификация.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации и экзамена по дисциплине

8.3.1. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Медицинская психология. Определение, цель, предмет, объект.
2. Структура психики человека. «Психика» - определение термина.
3. Структура медицинской психологии в России.
4. Двойственное понятие психологии здоровья.
5. Практические задачи и функции медицинского психолога.
6. История возникновения клинической психологии, этапы.
7. Современные направления психотерапии.
8. Психологические методы оценки внимания.
9. Психологические методы оценки памяти.
10. Психологические методы оценки восприятия
11. Психологические методы оценки мышления.
12. Психологические методы оценки эмоциональной сферы.
13. Психологические методы оценки уровня интеллекта.
14. Определение понятий «темперамент», «характер», «личность». Структура личности по З. Фрейду.
15. Эмоции. Определение понятия. Этапы развития эмоций в онтогенезе.
16. Сознание. Определение понятия. Этапы развития сознания в онтогенезе.
17. Нейромедиаторы и нейромодуляторы в ЦНС. Основные нейромедиаторы ассоциированные с психическими расстройствами.
18. Лимбическая система. Определение, структурные элементы, роль в нормальной и нарушенной психике.
19. Психиатрия как наука, определение. Задачи психиатрии, цель, объект.
20. История развития психиатрии как науки.
21. Биопсихосоциальная научная парадигма.
22. Понятие здоровья по ВОЗ. Уровни и критерии психического здоровья.
23. Понятие «патос» и «нозос» в психиатрии. Шизотипический диатез.
24. Понятие внутренней картины болезни, виды реакции на заболевание.
25. Модели общения врача и пациента.
26. Организация психиатрической службы в РФ. Понятие недобровольной госпитализации.
27. Классификации психических расстройств (этиопатогенетическая, МКБ-10).
28. Патология ощущений и восприятия. Критерии псевдогаллюцинаций.
29. Расстройства памяти качественные и количественные. Закон Рибо.
30. Симптомы эмоциональных расстройств. Понятие депрессия, мания, эйфория, мория, гебефрения.
31. Патология воли, качественные и количественные нарушения. Понятие парабулия.
32. Патология внимания, качественные и количественные нарушения внимания.
33. Патология мышления, классификация.
34. Определение понятия бреда. Первичный и вторичный бред. Механизмы развития бреда.
35. Этапы бредообразования.
36. Иерархия негативных синдромов в психиатрии.
37. Психоорганический синдром. Определение, этапы развития. Триада Вальтера-Бюэля.
38. Иерархия продуктивных синдромов в психиатрии.
39. Астенический синдром. Описание, характеристики, этапы развития.
40. Невротические синдромы, варианты, клинические особенности. Понятие обсессии и компульсии. Диссоциативные и конверсионные нарушения.
41. Аффективные (эмоциональные) синдромы. Депрессивные триады. Кластеры депрессивного расстройства согласно МКБ-11.

42. Галлюцинаторные и бредовые синдромы. Органический галлюциноз, паранойяльный, паранойидный и парафренный синдромы. Синдром Кандинского-Клерамбо.
43. Аффективно-бредовые синдромы. Бред Котара.
44. Синдромы нарушения сознания (качественные и количественные). Понятие делирий, аменция, онейроид, амнестический синдром.
45. Критерии спутанности сознания по Ясперсу. Сумеречное помрачение сознания.

8.3.2. Перечень вопросов экзамену

1. Медицинская психология. Определение, цель, предмет, объект.
2. Структура психики человека. «Психика» - определение термина.
3. Структура медицинской психологии в России.
4. Двойственное понятие психологии здоровья.
5. Практические задачи и функции медицинского психолога.
6. История возникновения клинической психологии, этапы.
7. Современные направления психотерапии.
8. Психологические методы оценки внимания.
9. Психологические методы оценки памяти.
10. Психологические методы оценки восприятия
11. Психологические методы оценки мышления.
12. Психологические методы оценки эмоциональной сферы.
13. Психологические методы оценки уровня интеллекта.
14. Определение понятий «темперамент», «характер», «личность». Структура личности по З. Фрейду.
15. Эмоции. Определение понятия. Этапы развития эмоций в онтогенезе.
16. Сознание. Определение понятия. Этапы развития сознания в онтогенезе.
17. Нейромедиаторы и нейромодуляторы в ЦНС. Основные нейромедиаторы ассоциированные с психическими расстройствами.
18. Лимбическая система. Определение, структурные элементы, роль в нормальной и нарушенной психике.
19. Психиатрия как наука, определение. Задачи психиатрии, цель, объект.
20. История развития психиатрии как науки.
21. Биопсихосоциальная научная парадигма.
22. Понятие здоровья по ВОЗ. Уровни и критерии психического здоровья.
23. Понятие «патос» и «нозос» в психиатрии. Шизотипический диатез.
24. Понятие внутренней картины болезни, виды реакции на заболевание.
25. Модели общения врача и пациента.
26. Организация психиатрической службы в РФ. Понятие недобровольной госпитализации.
27. Классификации психических расстройств (этиопатогенетическая, МКБ-10).
28. Патология ощущений и восприятия. Критерии псевдогаллюцинаций.
29. Расстройства памяти качественные и количественные. Закон Рибо.
30. Симптомы эмоциональных расстройств. Понятие депрессия, мания, эйфория, мория, гебефрения.
31. Патология воли, качественные и количественные нарушения. Понятие парабулия.
32. Патология внимания, качественные и количественные нарушения внимания.
33. Патология мышления, классификация.
34. Определение понятия бреда. Первичный и вторичный бред. Механизмы развития бреда.
35. Этапы бредообразования.
36. Иерархия негативных синдромов в психиатрии.
37. Психоорганический синдром. Определение, этапы развития. Триада Вальтера-Бюэля.
38. Иерархия продуктивных синдромов в психиатрии.
39. Астенический синдром. Описание, характеристики, этапы развития.
40. Невротические синдромы, варианты, клинические особенности. Понятие obsessions и compulsions. Диссоциативные и конверсионные нарушения.

41. Аффективные (эмоциональные) синдромы. Депрессивные триады. Кластеры депрессивного расстройства согласно МКБ-11.
42. Галлюцинаторные и бредовые синдромы. Органический галлюциноз, паранойяльный, паранойидный и парафренный синдромы. Синдром Кандинского-Клерамбо.
43. Дисфренический синдром.
44. Кататонические и гебефренный синдромы.
45. Аффективно-бредовые синдромы. Бред Котара.
46. Синдромы нарушения сознания (качественные и количественные). Понятие делирий, аменция, онейроид, амнестический синдром.
47. Критерии спутанности сознания по Ясперсу. Сумеречное помрачение сознания.
48. Шизофрения. Определение. Симптомы первого ранга шизофрении, критерии шизофрении по МКБ-10. Негативные и продуктивные синдромы.
49. Шизофрения, этиология, патогенез. Клинические формы и типы течения. Особенности преморбидного и доманифестного этапов шизофрении. Прогноз.
50. Шизофрения. Методы лечения. Классификация невролептиков.
51. Понятие вялотекущей шизофрении, шизотипического расстройства. Клинические особенности, терапия.
52. Острые психотические расстройства шизофренического спектра. Шизоаффективное расстройство. Классификация, клинические особенности, тактика терапии.
53. Понятие фебрильной кататонии. Клинические особенности, тактика терапии.
54. Биполярное аффективное расстройство. Определение, клинические формы, прогноз. Тактика терапии. Понятие «нормотимики», механизм действия, показания к назначению.
55. Рекуррентное депрессивное расстройство. Депрессивный эпизод. Этиология, патогенез. Критерии по МКБ-10. Депрессивные триады. Кластеры депрессии по МКБ-11.
56. Циклотимия. Дистимия. Антидепрессанты, классификация, механизм действия.
57. Маскированные депрессии. Определение. Критерии диагностики. Тактика лечения.
58. Маниакальный и смешанный эпизод. Определение. Нозологическая принадлежность. Клинические особенности. Подходы к терапии.
59. Инволюционные психозы. Клинические формы. Тактика терапии.
60. Эндогенно-органические психические расстройства. Клинические формы. Особенность течения болезни Альцгеймера, деменции при болезни Пика и болезни Паркинсона. Биохимические основы терапии.
61. Сосудистые деменции. Этиология, патогенез. Дифференциальная диагностика сосудистых и эндогенных деменций. Особенности терапии сосудистых деменций.
62. Эпилепсия. Определение, критерии. Классификация эпилептических пароксизмов. Психические расстройства при эпилепсии относительно основного эпилептического припадка (временной аспект). Тактика терапии.
63. Психические расстройства при эпилепсии по критерию «стойкости». Эпилептические расстройства настроения, эпилептические психозы.
64. Особенности эпилептических изменений личности. Эпилептическая деменция. Лечение эпилепсии, включая лечение психических нарушений.
65. Экзогенно-функциональные психические расстройства. Классификация. Понятие стресс. Этапы развития стресса.
66. Психосоматические расстройства. Определение, классификация, клинические формы. Этиология и патогенез. Тактика терапии.
67. Острая реакция на стресс и расстройства адаптации. Этиология, патогенез, клинические особенности. Тактика терапии.
68. ПТСР, классификация, определение. Этиология, патогенез. Тактика терапии.
69. Неврозы. Определение. Классификация, клинические формы. Тактика терапии. Модель единого невроза.
70. Обсессивно-компульсивное расстройство. Определение. Классификация. Понятие obsessions и compulsions. Ритуалы. Понятие контрастные навязчивости. Тактика терапии.
71. Реактивные психозы. Этиология, патогенез. Клинические формы. Тактика терапии.

72. Соматизированные расстройства, классификация, определение, этиология, патогенез. Клинические формы. Особенности соматоформного и ипохондрического расстройств.
73. Неврастения. Понятие синдрома дереализации и деперсонализации. Транквилизаторы / анксиолитики. Классификация, механизм действия.
74. Реакция утраты. Этапы развития. Варианты клинических форм. Прогноз. Тактика терапии.
75. Расстройства пищевого поведения. Определение, классификация. Этиология, патогенез. Прогноз. Клинические формы. Тактика терапии.
76. Экзогенно-органические и симптоматические психические расстройства. Понятие. Классификация. Особенности диагностики. Экзогенный тип реакций Бонхеффера.
77. Психические нарушения при черепно-мозговой травме. Понятие психоорганического синдрома, этапы развития, триада Вальтера-Бьюэля.
78. Органическое расстройство личности. Определение, клинические особенности, этиология, патогенез. Прогноз, терапия.
79. Психические расстройства при сосудистом поражении головного мозга. Определение, клинические особенности, этиология, патогенез. Прогноз, терапия.
80. Психические расстройства при первичных инфекционных заболеваниях головного мозга. Определение, клинические особенности, этиология, патогенез. Прогноз, терапия.
81. Психические расстройства при сифилисе головного мозга. Прогрессивный паралич, этиология, патогенез, клинические формы, этапы развития. Особенности клинической картины. Тактика терапии.
82. Психические расстройства при опухолях головного мозга. Зависимость клинической картины от локализации патологического процесса в ЦНС. Понятие нозогении.
83. Умственная отсталость. (легкая, умеренная, глубокая умственная отсталость). Отличие умственной отсталости от деменций. Поведенческие нарушения при умственной отсталости. Понятие малые нейрорептики.
84. Специфические расстройства развития школьных навыков. Специфические расстройства развития речи. Приобретенная афазия с эпилепсией (синдром Ландау-Клеффнера). Клинические особенности, прогноз.
85. нарушения в коммуникативной сфере. Аутистические расстройства. Клинические варианты. Прогноз.
86. Поведенческие и эмоциональные расстройства в детском возрасте: 1. Гиперкинетическое расстройство 2. социализированное и не социализированное расстройство поведения, оппозиционное расстройство, 3. депрессивное расстройство поведения; тревожное расстройство, в связи с разлукой, фобическое, социальное тревожное расстройство., элективный мутизм.
87. Проявления неврозов у детей. Клинические особенности неврозов в зависимости от возраста ребенка. Особенность шизофрении у детей.
88. Расстройства зрелой личности. Определение. Критерии Ганнушкина. Клинические формы. Особенность пограничного расстройства личности. Тактика терапии. Прогноз.
89. Психомоторное возбуждение и агрессивное поведение. Причины, клинические особенности. Организационные, законодательные аспекты помощи. Тактика терапии.
90. Суицидальное поведение. Определение, классификация, клинические формы. Нозологическая принадлежность. Организационные, законодательные аспекты помощи. Тактика терапии.
91. Отказ от еды. Причины, нозологическая принадлежность. Организационные, законодательные аспекты помощи. Тактика терапии.
92. Эпилептический статус. Определение, причины, клинические особенности. Тактика терапии.
93. Злокачественный нейрорептический синдром. Определение, клинические особенности. Патогенез. Особенности терапии.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Психиатрия и наркология : учебник для стоматологов / Б. Д. Цыганков, С. А. Овсянников, И. А. Пастух, А. И. Тюнева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 432 с. — ISBN 978-5-9704-9470-7, DOI: 10.33029/9704-9470-7-PSIN-2026-1-432. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494707.html>
2. Дмитриева, Т. Б. Психиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Т. Б. Дмитриевой, В. Н. Краснова, Н. Г. Незнанова, В. Я. Семке, А. С. Тиганова ; отв. ред. Ю. А. Александровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6175-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461754.html>
3. Иванец, Н. Н. Психиатрия и медицинская психология : учебник / Н. Н. Иванец, Ю. Г. Тюльпин, М. А. Кинкулькина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN

978-5-9704-6739-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467398.html>

Дополнительная литература

1. Дмитриева, Т. Б. Психиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / Т. Б. Дмитриева, В. Н. Краснов, Н. Г. Незнанов, В. Я. Семке, А. С. Тиганов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4017-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440179.html>
2. Иванец, Н. Н. Психиатрия и медицинская психология : учебник / И. И. Иванец и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-3894-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438947.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Несына Светлана Вадимовна, доцент, кандидат психологических наук, доцент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Мерц Антонина Владимировна, ассистент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Психология и педагогика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Психология и педагогика».

Цель дисциплины - уметь дифференцировать и анализировать психологические и педагогические факторы в профессиональной деятельности и профессиональном развитии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.11. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.1.12. Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного образования УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и	Знать: стороны общения; особенности коммуникативного влияния; роль социальной установки и предубеждений; стратегии взаимодействия с партнером; влияние малой и большой группы на личность; факторы групповой сплоченности, уровни совместимости, компоненты социально-психологического климата; процессы групповой динамики понятие и структуру деятельности, факторы развития субъектных характеристик; особенности эффективного целеполагания; понятие «саморазвитие»; особенности понимания личности в психолого-педагогической науке; понимание личности в различных психологических направлениях; составляющие структуры личности в различных психологических школах; особенности Я-концепции и самосознания личности; особенности мотивационной сферы человека; пирамиду потребностей; механизм мотивации достижения; феномены «самореализация» и «самоактуализация»; акмеологические закономерности и факторы достижения зрелости; составляющие умения учиться; структуру учебной деятельности; учебные стратегии; определение способностей, уровни развития способностей, понятие «творчество»; психологические закономерности познавательных процессов, когнитивного развития, структуру интеллекта; особенности психического развития лиц, имеющих различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки; Уметь: использовать обратную связь; оценить факторы социальной перцепции; анализировать роль социальной установки и

	ограниченными возможностями здоровья	предубеждений; использовать приемы предупреждения конфликтных ситуаций; взять на себя функции лидера; описать собственную Я-концепцию; на основе наблюдения за другим человеком сделать вывод об особенностях его самооценки и самоуважения; оценить степень личностной зрелости и ответственности; определить препятствия саморазвития личности; провести исследование самообразования, оценить особенности организации самостоятельной образовательной деятельности; анализировать функционирование познавательных процессов и интеллекта, личности, в том числе лиц, имеющих различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки. Владеть: навыками убеждения партнера по взаимодействию; проведения самоисследования барьеров общения, связанных с социальными, этническими, конфессиональными и культурными отличиями; навыками публичного выступления и участия в групповой дискуссии. навыками организации самообразования; приемами активизации творческого потенциала, навыками постановки целей саморазвития. навыками продуктивного взаимодействия с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология и педагогика» представляет собой дисциплину части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной

информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	1 Введение в психологию и педагогику	Предмет психологии. Научная и житейская психология. Место психологии в системе наук. Психология и медицина. Психология и педагогика. Отрасли психологии. Этапы развития психологического знания. Научная и житейская психология. Основные теоретические направления. Методы психологии. Этические принципы проведения исследований на человеке. Педагогика как наука. Развитие психики. Сознание человека. Истоки психики живых существ. Материалистическое и идеалистическое понимание психики. Развитие психического отражения у животных. Стадии и уровни развития психики и поведения животных (по А.Н. Леонтьеву, К.Э. Фабри). Развитие высших психических функций у человека. Сравнение психики человека и животных. Психология сознания человека. Признаки и уровни сознания. Развитие сознания. Расстройства сознания. Сознание и бессознательное. Самосознание и его особенности. Изучение особенностей самосознания.
2	Психология личности	Развитие и саморазвитие личности и индивидуальности. Понятие личности в психологии. Биогенетический, социогенетический и персоногенетический уровень личности. Представление о личности в различных психологических школах. Модель конфликта в психологии личности. Модель самореализации в психологии личности. Модель согласованность в психологии личности. Личность в отечественной психологии. Индивидуально-психологические особенности личности. Темперамент. Модели темперамента. Изучение темперамента. Характер. Основные подходы в понимании характера. Акцентуации характера. Характеристика акцентуированных характеров. Акцентуация и психопатия. Изучение индивидуально-психологических особенностей личности. Диагностика индивидуально-психологических особенностей личности. Педагогика индивидуальности, характеристика семи сфер индивидуальности: интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной, предметно-практической, регулятивной, экзистенциальной, волевой. Психология развития и саморазвития. Развитие и саморазвитие. Основные закономерности возрастного развития. Периодизация развития человека. Психологические подходы к проблеме развития. Психоаналитический подход.

		Бихевиористский подход. Когнитивный подход. Гуманистический подход. Культурно-исторический подход. Биологический и этологический подход. Достижение зрелости. Основные акмеологические закономерности. Зрелая личность. Профессионализм личности. Акмеологические инварианты. Препятствия на пути развития личности.
3	Психология деятельности. Человек как субъект деятельности	Теория деятельности. Виды деятельности. Характеристика видов деятельности. Психологический анализ учебной деятельности. Групповая и самостоятельная учебная деятельность. Средства учебной деятельности. Психология профессиональной деятельности. Профессиональное развитие. Факторы профессионального развития. Психология карьеры. Понятие воли в психологии. Произвольная и волевая регуляция. Специфика волевого действия. Структура волевого акта. Характеристика волевых качеств. Развитие воли. Основы самоорганизации деятельности. Психологическая диагностика.
4	Когнитивное развитие. Развитие способностей. Интеллект и творчество.	Понятие когнитивного развития. Стадии когнитивного развития. Когнитивное развитие и развитие морального сознания. Факторы когнитивного развития, барьеры когнитивного развития. Способности. Развитие представлений о способностях. Виды способностей. Особенности общих и специальных способностей. Природа способностей. Развитие способностей. Одаренность и талант. Интеллект. Структура интеллекта. Интеллект и креативность. Развитие творческих способностей. Творческая одаренность. Параметры креативности. Развитие креативности.
5	Познавательная сфера человека.	Общая характеристика познавательной сферы. Информационный подход и компьютерная метафора в исследованиях познания. Современные модели переработки информации. Собственно познавательные процессы. Чувственное и рациональное познание. Ощущения. Физиологическая основа ощущений. Экстерорецептивные, интерорецептивные и проприорецептивные ощущения. Краткая характеристика отдельных видов ощущений. Основные характеристики ощущений. Пороги ощущений. Чувствительность. Основной психофизический закон. Формы изменений чувствительности. Сенсорная депривация. Расстройства ощущений. Восприятие. Стадии перцептивного процесса. Построение перцептивного образа. Апперцепция. Свойства восприятия. Характеристика восприятия третьего измерения. Роль монокулярных и бинокулярных признаков. Восприятие движения. Экологический подход. Непроизвольное и произвольное восприятие. Нарушения восприятия. Специфика мышления. Признаки мышления как процесса разрешения проблемной ситуации. Виды мышления в контексте развития (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое мышление; допонятийное и понятийное мышление). Классификация видов мышления по разным основаниям. Операции мыслительной деятельности. Формы мышления. Индивидуальные различия мыслительной деятельности. Стили мышления. Способы активизации мышления. Расстройства мышления. Универсальные

		познавательные процессы (явления). Специфика памяти. Основные процессы памяти. Основные виды памяти. Кривая забывания Г. Эббингауза. Организация работы памяти. Сверхкратковременная память (сенсорные регистры). Кратковременная память. Метафора «бутылочного горлышка». Пределы переработки информации. Долговременная память. Организация знаний. Пропозиции. Когнитивные схемы. Гипотеза специфического кодирования. Сверхдолговременная память. Искажение автобиографического материала. Тренировка памяти. Мнемотехника. Нарушения памяти. Внимание. Свойства внимания. Виды внимания. Теории внимания. Зрительное внимание. Метафора фильтра и метафора прожектора. Метафора окна. Градиент внимания. Воображение. Специфика воображения. Виды воображения. Приемы создания творческих образов. Формы воображения. Изучение познавательных процессов. Речь. Происхождение речи. Функции языка и речи. Теории развития речи. Виды речи и их специфика. Интеллект. Теории интеллекта. Развитие интеллекта. Изучение интеллекта.
6	Эмоциональная сфера. Мотивационно-потребностная сфера. Развитие мотивации достижения.	Эмоциональная сфера. Роль и функции эмоций в жизни человека. Эмоциональное реагирование, структура, виды. Эмоциональные процессы. Эмоции и чувства. Характеристика эмоций и чувств. Теории эмоций Эмоциональность, подходы к пониманию эмоциональности. Эмоциональная индивидуальность. Эмоциональная направленность, ее виды. Эмоциональный интеллект. Управление эмоциональными состояниями. Стресс в жизни человека. Стресс-менеджмент. Изучение эмоциональности. Мотивационно-потребностная сфера. Потребности как источник активности. Классификация потребностей. Мотив как сложное системное психологическое образование. Структура мотива. Функции мотивов. Мотивация. Мотиватор. Мотивационные образования. Мотивационная сфера личности. Направленность личности. Внутренняя и внешняя мотивация. Механизм мотивации достижения. Факторы развития мотивации достижения. Общая характеристика мотивации помощи, мотивации власти, мотивации агрессии. Произвольное и волевое поведение. Структура волевого акта. Волевые состояния и волевые качества. Развитие воли. Мотивация долженствования. Психологическая диагностика.
7	Психология общения. Коммуникативная компетентность врача	Общение в современном мире. Виды и функции общения. Развитие общения. Коммуникативная сторона общения. Роль обратной связи. Техники обратной связи. Коммуникативное влияние. Коммуникативные барьеры. Вербальная и невербальная коммуникация. Перцептивная сторона общения. Формирование первого впечатления. Фундаментальная ошибка атрибуции. Эффекты перцепции. Роль стереотипов и предубеждений. «Гипотеза контакта». Интерактивная сторона общения. Стратегии взаимодействия. Конфликт. Структура конфликтной ситуации. Роль конфликтогена. Позитивные и деструктивные функции конфликта. Внутриличностные конфликты. Виды внутриличностных конфликтов.

		Предупреждение и разрешение внутриличностных конфликтов. Социальные конфликты. Межличностные и межгрупповые конфликты. Управление конфликтами. Коммуникативная компетентность врача. Базовые коммуникативные навыки.
8	Педагогика	Введение в педагогику. Понятие педагогики, ее предмет и объект. Функции и задачи педагогики. Вопросы, стоящие перед педагогикой как наукой. Структура педагогики. Связь педагогики с другими науками. Общие закономерности развития. Педагогика и ее категории. Понятие личности. Понятие развития в педагогике. Закономерности развития и основные противоречия. Факторы влияющие на развитие личности. Особенности развития личности. Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса. Воспитание и воспитательный процесс. Особенности воспитания. Методы воспитания. Виды воспитания. Нравственное воспитание. Умственное воспитание. Физическое воспитание. Эстетическое воспитание. Трудовое воспитание. Значение воспитания в образовательном процессе. Обучение и образование. Понятие обучения. Дидактика. Особенности дискретности процесса обучения. Знания Умения Навыки (ЗУМ). Формы организации обучения. Образование как система и как процесс. Особенности образования, тенденции и функции. Носители содержания образования. Современные образовательные технологии. Понятие образовательных технологий. Значение и особенности. Классификация образовательных технологий. Виды технологий в обучении. Дифференцированное обучение. Развивающее обучение. Интегрированное обучение. Особенности педагогического общения. Общение и педагогическое общение, основные понятия. Виды общения и основные стили. Авторитарный стиль. Либеральный стиль. Демократический стиль. Правила и ход педагогического общения.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Введение в психологию и педагогику. Психология личности

Тема 2. Психология деятельности. Человек как субъект деятельности

Тема 3.. Когнитивное развитие. Развитие способностей. Интеллект и творчество

Тема 4.. Познавательная сфера человека

Тема 5.. Эмоциональная сфера. Мотивационно-потребностная сфера. Развитие мотивации достижения

Тема 6. Психология общения. Коммуникативная компетентность врача

Тема 7. Педагогика

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1: Введение в психологию и педагогику

Вопросы для обсуждения: Способы познания психической реальности. Психология и религия. Психология и искусство. Научная и житейская психология. Специфика практической психологии.

Тема 2. Методы исследования в психологии. Этические принципы проведения исследований на человеке

Вопросы для обсуждения: проведение психологических исследований. Преимущества и недостатки описательных, измерительных и экспериментальных методов. Анализ этической приемлемости известных психологических экспериментов.

Тема 3. Индивидуально-психологические особенности личности: темперамент

Вопросы для обсуждения: понятие темперамента, история становления типологии темперамента, характеристика типов темперамента, индивидуальный стиль деятельности.

Тема 4. Индивидуально-психологические особенности личности: характер

Вопросы для обсуждения: понятие характера, структура характера, типология характера, черты характера и отношения личности, формирование характера

Тема 5. Индивидуально-психологические особенности личности: способности

Вопросы для обсуждения: понятие способностей, общие и специальные способности, способности, задатки и индивидуальные различия людей, уровни развития способностей: одаренность, талант, гениальность, формирование способностей

Тема 6. Теории личности

Вопросы для обсуждения: психодинамический подход, гуманистический подход, теории черт, когнитивные теории личности, личность в отечественной психологии

Тема 7. Человек как субъект деятельности

Вопросы для обсуждения: понятие деятельности, структура деятельности, виды деятельности, специфика учебной и профессиональной деятельности, развитие воли, повышение продуктивности деятельности

Тема 8. Эмоциональная сфера: конференция

Вопросы для обсуждения: эмоциональный интеллект, развитие эмоционального интеллекта, приемы саморегуляции

Тема 9. Мотивационная сфера

Вопросы для обсуждения: мотивация достижения, механизм мотивации достижения, развитие мотивации достижения

Тема 10. Общение: коммуникативная сторона

Вопросы для обсуждения: структура общения, коммуникативная сторона общения, роль обратной связи, техники обратной связи, коммуникативное влияние, коммуникативные барьеры, вербальная и невербальная коммуникация;

Тема 11. Общение: перцептивная и интерактивная сторона

Вопросы для обсуждения: перцептивная сторона общения, формирование первого впечатления, фундаментальная ошибка атрибуции, эффекты перцепции, роль стереотипов и предубеждений, «гипотеза контакта», интерактивная сторона общения, стратегии взаимодействия

Тема 12. Конфликт

Вопросы для обсуждения: структура конфликтной ситуации, роль конфликтогена, позитивные и деструктивные функции конфликта, внутриличностные конфликты, виды внутриличностных конфликтов, предупреждение и разрешение внутриличностных конфликтов, социальные конфликты, межличностные и межгрупповые конфликты, управление конфликтами.

Тема 13. Педагогика.

Вопросы для обсуждения: Введение в педагогику. Понятие педагогики, ее предмет и объект. Функции и задачи педагогики. Вопросы, стоящие перед педагогикой как наукой. Структура педагогики. Связь педагогики с другими науками. Общие закономерности развития. Педагогика и ее категории. Понятие личности. Понятие развития в педагогике. Закономерности развития и основные противоречия. Факторы влияющие на развитие

личности. Особенности развития личности. Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса. Воспитание и воспитательный процесс. Особенности воспитания. Методы воспитания. Виды воспитания. Нравственное воспитание. Умственное воспитание. Физическое воспитание. Эстетическое воспитание. Трудовое воспитание. Значение воспитания в образовательном процессе. Обучение и образование. Понятие обучения. Дидактика. Особенности дискретности процесса обучения. Знания Умения Навыки (ЗУМ). Формы организации обучения. Образование как система и как процесс. Особенности образования, тенденции и функции. Носители содержания образования. Современные образовательные технологии. Понятие образовательных технологий. Значение и особенности. Классификация образовательных технологий. Виды технологий в обучении. Дифференцированное обучение. Развивающее обучение. Интегрированное обучение. Особенности педагогического общения. Общение и педагогическое общение, основные понятия. Виды общения и основные стили. Авторитарный стиль. Либеральный стиль. Демократический стиль. Правила и ход педагогического общения.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Введение в психологию и педагогику, Психология личности, Психология деятельности. Человек как субъект деятельности; Когнитивное развитие. Развитие способностей. Интеллект и творчество; Познавательная сфера; Эмоциональная и мотивационно-потребностная сфера. Развитие мотивации достижения; Психология общения. Коммуникативная компетентность врача.

Выполнение практических работ: 1) по изучению особенностей темперамента; 2) по изучению особенностей характера, 3) по анализу способностей и их развития, 4) по изучению 16 факторов личности и построению личностного профиля; подготовка отчетов о выполненных работах с выводами и рекомендациями.

Выполнение домашнего задания, предусматривающего рефлексию работы на практическом занятии по следующим темам: Введение в психологию и педагогику, Методы психологии, Человек как субъект деятельности, Индивидуально-психологические особенности личности: темперамент; Индивидуально-психологические особенности личности: характер, Индивидуально-психологические особенности личности: способности Подготовка проекта с презентацией по «Теориям личности» или по теме «Врач-трузнт» Подготовка к практическому занятию-конференции «Эмоциональная сфера». Педагогический процесс

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое

обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение в психологию и педагогику	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Психология личности	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Психология деятельности. Человек как субъект деятельности	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Когнитивное развитие. Развитие способностей. Интеллект и творчество.	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Познавательная сфера	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Эмоциональная сфера. Мотивационно-потребностная сфера. Развитие мотивации достижения.	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Психология общения. Коммуникативная компетентность врача	УК-1	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Перечень вопросов для подготовки к опросу

1. Психология как наука. Предмет психологии. Этапы развития предмета психологии
2. Задачи психологии. Отрасли современной психологии
3. Роль психологии и педагогики для врача
4. Методы психологии и их характеристика
5. Принципы психологии

6. Сущность психики. Функции психики
7. Развитие психики в филогенезе
8. Отличительные особенности психики человека. Высшие психические функции
9. Психика и мозг
10. Сознание, его свойства и функции
11. Сознание и бессознательное
12. Краткая характеристика основных направлений психологии
13. Деятельность человека, ее отличительные характеристики
14. Структура деятельности
15. Виды деятельности, их краткая характеристика
16. Самоорганизация деятельности
17. Роль познавательных процессов.
18. Общая характеристика ощущений
19. Общая характеристика восприятия.
20. Краткая характеристика видов восприятия
21. Перцептивные действия и их развитие
22. Характеристика внимания.
23. Свойства внимания. Виды внимания
24. Память. Процессы памяти
25. Характеристика видов памяти
26. Мышления. Стадии развития мышления
27. Формы мышления. Мыслительные операции
28. Мыслительный процесс
29. Индивидуальные различия мыслительной деятельности
30. Воображение, его роль в жизни человека
31. Виды воображения
32. Творческое воображение. Приемы создания творческих образов
33. Понятие интеллекта. Структура интеллекта
34. Измерение интеллекта
35. Творческое мышление. Дивергентное мышление
36. Творческая одаренность. Параметры креативности
37. Понятие личности в психологии. Структура личности
38. Развитие и саморазвитие личности
39. Индивидуальность в психологии и педагогике
40. Темперамент. Теории темперамента
41. Роль темперамента в деятельности человека. Индивидуальный стиль деятельности
42. Характер. Структура характера
43. Акцентуации характера
44. Типологии характера
45. Способности, виды способностей. Задатки и способности
46. Структура способностей. Виды способностей. Уровни развития способностей
47. Понятие «воля» в психологии. Специфика волевых действия
48. Структура волевого действия. Воспитание воли
49. Понятие потребности в психологии. Виды потребностей
50. Понятие мотива и мотивации
51. Мотивация достижения
52. Локус контроля личности
53. Самооценка и уровень притязаний
54. Эмоции, виды эмоциональных явлений

55. Теории эмоций
56. Способы оптимизации эмоционального состояния
57. Стресс и фрустрация
58. Самосознание. Компоненты самосознания
59. Развитие самосознания
60. Я-концепция, ее содержание
61. Факторы Я-концепции
62. Функции Я-концепции
63. Речь и язык. Функции языка и речи
64. Речевая деятельность человека. Характеристика видов речи
65. Общение, характеристика сторон общения
66. Функции общения. Этапы общения
67. Средства общения. Особенности вербального и невербального общения
68. Коммуникативная компетентность
69. Стратегии общения
70. Виды общения
71. Понятие педагогики, ее предмет и объект. Функции и задачи педагогики.
72. Структура педагогики
73. Общие закономерности развития. Педагогика и ее категории
74. Понятие личности. Понятие развития в педагогике
75. Факторы влияющие на развитие личности.
76. Особенности развития личности.
77. Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса.
78. Воспитание и воспитательный процесс.
79. Особенности воспитания.
80. Методы воспитания.
81. Виды воспитания.
82. Значение воспитания в образовательном процессе
83. Понятие обучения. Дидактика
84. Формы организации обучения
85. Особенности образования, тенденции и функции.
86. Современные образовательные технологии. Понятие образовательных технологий.
87. Классификация образовательных технологий.
88. Виды технологий в обучении
89. Особенности педагогического общения
90. Виды общения и основные стили.
91. Правила и ход педагогического общения

Критерии оценивания

Отлично: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 80%, представлена собственная точка зрения (позиция, отношение); Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий, Представлены ответы на дополнительные вопросы;

Хорошо: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 65%; Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения; Недостаточен ответ на дополнительные вопросы.

Удовлетворительно: Проблема частично раскрыта на теоретическом уровне (более, чем на 50%), не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения.

Неудовлетворительно: Проблема не раскрыта на теоретическом уровне (менее, чем на 50%), некорректно использованы термины и понятия.

Перечень практических заданий

- 1) Самоанализ темперамента и рекомендации по выработке индивидуального стиля деятельности
- 2) Анализ особенностей характера
- 3) Анализ личностного профиля
- 4) Анализ семи сфер индивидуальности
- 5) Самоанализ развития способностей
- 6) Подготовка проекта и презентации по теме и обсуждение материалов презентации («Врач-трузнт», «Теории личности»)

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень заданий в тестовой форме

1. Как называется свойство живой высокоорганизованной материи, заключающееся в способности отражать окружающий объективный мир?

- А) самосознание
- Б) психика
- В) поведение

2. Верно ли, что основными функциями психики являются отражение и регуляция?

- А) да, верно
- Б) нет, неверно

3. Какие характеристики относятся к психическому отражению?

- А) зеркальное, механическое, пассивное копирование мира
- Б) активное, вызванное необходимостью (потребностью), субъективное и избирательное

4. Верно ли, что психика человека качественно отличается от психики животных?

- А) нет
- Б) Да, верно

5. Какая особенность отличает психику человека от психики животных?

- А) подчинение законам биологической эволюции
- Б) активность, не выходящая за пределы инстинктов
- В) подчинение законам общественно-исторического развития

6. Выберите одно верное утверждение:

- А) труд присущ как человеку, так и животным
- Б) в психике человека есть как сознательное, так и бессознательное
- В) активность определяется только биологическими потребностями

7. Вставьте пропущенные слова:

..... - это динамическое отражение действительности в различных формах психических явлений, например, мышление, память, переживание и т.д.

- А) психические процессы
- Б) психические состояния
- В) психические свойства

8. Вставьте пропущенные слова:

..... – это определившийся в данный момент относительно устойчивый уровень психической деятельности, который проявляется в активности личности, например, усталость, творческий подъем, внимательность и т.д.

- А) психические процессы

Б) психические состояния

В) психические свойства

9. Вставьте пропущенные слова:

.....- устойчивые образования, обеспечивающие определенный качественно-количественный уровень деятельности и поведения человека, например, направленность, темперамент, способности, характер

А) психические процессы

Б) психические состояния

В) психические свойства

10. Как называется отрасль психологии, занимающаяся изучением закономерностей развития психики человека в норме, психологические особенности, закономерности каждого возрастного периода?

А) общая психология

Б) возрастная психология

В) социальная психология

11. О каком принципе психологии идет речь: психика постоянно развивается, изменяется как количественно, так и качественно?

А) принцип развития

Б) принцип детерминизма

В) принцип единства сознания и деятельности

12. Как называется один из основных методов сбора данных, целенаправленное и определенным образом фиксируемое восприятие объекта?

А) наблюдение

Б) эксперимент

В) тестирование

13. Какое понятие используется в психологии, когда речь идет о биологическом организме, носителе общих генотипических наследственных свойств биологического вида?

А) индивид

Б) личность

В) индивидуальность

14. Какое понятие мы используем в психологии, когда речь идет о социально-психологической сущности человека, формирующейся в результате усвоения общественного опыта?

А) индивид

Б) личность

В) индивидуальность

15. Какое понятие мы используем в психологии, когда речь идет об особенном, неповторимом в человеке?

А) индивид

Б) личность

В) индивидуальность

16. Как называется совокупность врожденных особенностей человека, которые обуславливают динамические характеристики психических процессов, поведения, общения, деятельности?

А) характер

Б) темперамент

В) способности

17. Как называется совокупность стержневых, прижизненно формируемых свойств, отношений человека к миру, накладывающих отпечаток на все его действия и поступки

А) характер

Б) темперамент

В) способности

18. Как называются индивидуально-психологические особенности, являющиеся условиями успешного выполнения какой-либо деятельности?

А) характер

Б) темперамент

В) способности

20. Верно ли, что ощущение – это отражение отдельных свойств предметов, непосредственно воздействующих на органы чувств?

А) да, верно

Б) нет, это не так

21. Верно ли, что восприятие – это отражение прошлого опыта, его запечатление, сохранение и воспроизведение?

А) да, верно

Б) нет, это не так

22. Верно ли, что мышление – это высшая форма отражательной деятельности, позволяющая понять сущность предметов и явлений, их взаимосвязь, закономерность развития?

А) да, верно

Б) нет, это не так

23. Верно ли, что память – это отражение будущего, создание нового образа на основе прошлого опыта?

А) да, верно

Б) нет, это не так

24. Верно ли, что память – это отражение целостных образов предметов и явлений, непосредственно воздействующих на органы чувств, в совокупности свойств и признаков этих предметов?

А) да, верно

Б) нет, это не так

25. Как называется направленность и сосредоточенности сознания на каком-то объекте, «прожектор сознания»?

А) память

Б) внимание

В) ощущение

26. О каком виде внимания идет речь: сознательно регулируемое, требующее усилий со стороны человека?

А) произвольное

Б) непроизвольное

27. Какой вид памяти использует человек, если информация запоминается сама собой, без специального заучивания, без специально поставленной цели?

А) произвольная память

Б) непроизвольная память

28. Какой вид мышления осуществляется при помощи логических операций с понятиями?

А) наглядно-действенное мышление

Б) наглядно-образное мышление

В) словесно-логическое мышление

29. Какая мыслительная операция основана на установлении сходства и различия между объектами?

А) абстрагирование

Б) синтез

В) сравнение

30. Какой вид воображения является основой творческой деятельности, используя этот вид воображения, человек может самостоятельно создавать новые образы и идеи, представляющие ценность для других людей и воплощающиеся в конкретных оригинальных продуктах деятельности?

А) воссоздающее

Б) творческое

31. Верно ли, что речь – исторически сложившаяся форма общения людей посредством языка?

А) да, верно

Б) нет, это не так

32. Как называется «глобальная способность действовать разумно, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами»?

А) память

Б) деятельность

В) интеллект

33. Как называется сознательное регулирование человеком своего поведения и деятельности, связанное с преодолением внутренних и внешних препятствий, требующее усилий?

А) активность

Б) воля

В) движение

34. Как называется особый класс субъективных психических состояний, отражающих в форме непосредственного переживания процесс и результаты деятельности, направленной на удовлетворение актуальных потребностей?

А) эмоции

Б) мотивы

В) воля

35. Верно ли, что настроение – это более или менее устойчивое эмоциональное состояние, окрашивающее в течение некоторого времени все переживание человека?

А) да, верно

Б) нет, это не так

36. Как называется состояние чрезмерно сильного и продолжительного психологического напряжения, которое возникает у человека, когда его нервная система получает эмоциональную перегрузку?

А) настроение

Б) эмоция

В) стресс

37. Как называется ценность, значимость, которой индивид наделяет себя в целом и отдельные стороны своей личности, деятельности, своего поведения?

А) самосознание

Б) самооценка

В) уровень притязаний

38. Этим термином называют систему факторов, детерминирующих поведение и деятельность человека, и процесс образования мотива. О каком термине идет речь?

А) мотивация

Б) эмоции

В) воля

39. Верно ли, что в общении выделяются три взаимосвязанные стороны: коммуникативная, перцептивная и интерактивная?

А) да, верно

Б) нет, это не так

40. Для какого стиля управления характерно единоличное принятие руководителем всех решений, жесткий и постоянный контроль, отсутствие интереса к работнику как личности?

- А) демократический
- Б) авторитарный
- В) попустительский

Критерии оценивания:

Количество верных ответов 100 – 81% - Оценка «5»

Количество верных ответов 80 – 61% - Оценка «4»

Количество верных ответов 60 – 41% - Оценка «3»

Количество верных ответов 40 – 20% - Оценка «2»

Подготовка итогового самоотчета

Критерии оценивания итогового самоотчета

Отлично: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии более 80% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий; Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.

Хорошо: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы более, чем на 65% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения.

Удовлетворительно: Тема поверхностно раскрыта на теоретическом уровне, не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения, проведен анализ более 50% вопросов и заданий.

Неудовлетворительно: Тема раскрыта на теоретическом уровне, но без рассмотрения связей и их обоснования, не всегда корректно использованы термины и понятия; нет анализа собственной точки зрения, проведен анализ менее 50% вопросов и заданий.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий</i>	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений	<i>Включает нижестоящий уровень. Способность собирать,</i>	хорошо		71-85

	более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Жарова, М. Н. Психология : учебник / М. Н. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6987-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469873.html>

2. Психология и педагогика : учебное пособие / А. И. Коробко, А. Н. Акопян, М. Ю. Казарян [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-7953-7, DOI: 10.33029/9704-7953-7-PSI-2023-1-376.-Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479537.html>

Дополнительная литература

1. Абрамова, Г. С. Психология только для студентов : учебное пособие для вузов и ссузов / Абрамова Г. С. - Москва : Прометей, 2018. - 468 с. - ISBN 978-5-906879-66-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906879660.html>

2. Коссов, Б. Б. Психология личности (теория, диагностика и развитие) : учебное пособие для высших учебных заведений / Коссов Б. Б. - 2-е изд. , доп. и испр. - Москва : Академический Проект, 2020. - 304 с. (Серия "Gaudeamus") - ISBN 978-5-8291-2741-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127411.html>

3. Немов, Р. С. Общая психология. В 2 ч. Ч. I. : учебник для педагогических вузов / Р. С. Немов, Е. С. Романова. - Москва : ВЛАДОС, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-00136-179-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001361794.html>

4. Немов, Р. С. Общая психология. В 2 ч. Ч. II : учебник для педагогических вузов / Р. С. Немов, Е. С. Романова. - Москва : ВЛАДОС, 2021. - 558 с. - ISBN 978-5-

00136-180-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001361800.html>

5. Руденко, А. М. Педагогика: курс лекций / А. М. Руденко и др. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-222-35221-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт].-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222352212.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТОМ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Несына Светлана Вадимовна, доцент, кандидат психологических наук, доцент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Мерц Антонина Владимировна, ассистент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Психология общения с пациентом».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Психология общения с пациентом».

Цель дисциплины - познакомить обучающихся с основными психологическими феноменами и закономерностями общения, обучить методам и средствам эффективного взаимодействия юриста в профессиональной деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.11. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.1.12. Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного образования УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: специфику коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны общения и лидерства как социально-психологического явления социально-психологические явления малой группы, этапы ее развития, технологии принятия групповых решений, структуру и динамику конфликта в деловом общении, особенности регулирования, разрешения, прогнозирования и предупреждения конфликтов. особенности инклюзивной культуры Уметь: грамотно использовать обратную связь; применять техники активного слушания; оценить факторы социальной перцепции; использовать приемы предупреждения конфликтных ситуаций; взять на себя функции лидера; описать особенности взаимодействия с другими людьми и определить возможные «точки роста». реализовывать в общении принципы инклюзивной культуры. Владеть: навыками активного слушания и обратной связи, проведения самоисследования барьеров общения, связанных с социальными, этническими, конфессиональными и культурными отличиями; навыками публичного выступления и участия в групповой дискуссии. навыками демократического (партнерского стиля) общения, в том числе с «трудными» партнерами, навыками продуктивного взаимодействия с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология общения с пациентом» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны	Общение в современном мире. Виды и функции общения. Развитие общения. Коммуникативная сторона общения. Роль обратной связи. Техники обратной связи. Коммуникативное влияние. Коммуникативные барьеры. Вербальная и невербальная коммуникация. Перцептивная сторона общения. Формирование первого впечатления. Фундаментальная ошибка атрибуции. Эффекты перцепции. Роль стереотипов и предубеждений. «Гипотеза контакта». Интерактивная сторона общения. Стратегии взаимодействия.
2	Коммуникативная компетентность врача	Коммуникативная компетентность врача. Базовые коммуникативные навыки. Взаимодействие в психологии. Профессиональное взаимодействие. Цели и задачи профессионального взаимодействия. Участники профессионального взаимодействия. Критерии продуктивности. Начало взаимодействия. Отработка схем формирования первого впечатления. Самовыражение личности в профессиональном взаимодействии. Самораскрытие и самопрезентация. Стратегии самопрезентации. Имидж врача. Формирование имиджа. Коммуникативная компетентность. Критерии коммуникативной компетентности. Содержание коммуникативной компетентности. Базовые коммуникативные умения.
3	Обратная связь в общении	Обратная связь в деловом взаимодействии. Роль автоматизмов. Типичные ошибки. Обратная связь. Виды ответных высказываний. Типы обратной связи. Обратная связь относительно деятельности. Обратная связь через «Ты-высказывание». Функции обратной связи относительно деятельности. Обратная связь относительно поведения. Функции обратной связи относительно поведения. Структура ответных

		высказываний. Формы обратной связи: «Ты-высказывание» и «Я-высказывание». Алгоритм обратной связи. Отработка навыка обратной связи. Выражение благодарности. Выражение негативного отношения относительно поведения. Похвала и самооценка. Отработка умений.
4	Активное слушание	Активное слушание в общении. Взаимодействие с пациентом: роль автоматизмов. Самые распространенные ошибки. Слушание, его функции. Потребность быть услышанным. Нереплексивное слушание. Типичные ситуации применения нереплексивного слушания. Активное слушание, его смысл для общения. Обработка техник активного слушания. Ролевые игры и упражнения. Эмпатическое слушание, его задачи. Этапы развития умения слушать. Условия полноценного слушания.
5	Общение с «трудными» партнерами	Стили общения. Классификация «трудных» партнеров. Закономерности поведения людей в общении. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами.
6	Конфликт в общении	Понятие конфликта. Причины и факторы конфликта. Структура конфликта. Объективное и субъективное содержание конфликта. Динамика конфликта. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Разрешение и регулирование конфликта. Прогнозирование конфликтов. Профилактика конфликта.
7	Управление стрессом	Управление стрессом. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации. Защита от негативных эмоций других. Ресурсы преодоления профессионального стресса. Управление эмоциональными состояниями. Приемы и техники стресс-менеджмента. Психологическая диагностика. Тренинг стресс-менеджмента. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал времени. Анализ использования времени. Анализ временных потерь. Тайм-менеджмент. Постановка целей. Планирование. Принятие решения. Реализация и организация. Контроль. Информация и коммуникация. Приемы и техники тайм-менеджмента. Отработка приемов и техник тайм-менеджмента.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1. Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны

Вопросы для обсуждения: структура общения, коммуникативная сторона общения, роль обратной связи, техники обратной связи, коммуникативное влияние, коммуникативные барьеры, вербальная и невербальная коммуникация; перцептивная сторона общения, формирование первого впечатления, фундаментальная ошибка атрибуции, эффекты перцепции, роль стереотипов и предубеждений, «гипотеза контакта», интерактивная сторона общения, стратегии взаимодействия.

Тема 2. Коммуникативная компетентность врача

Вопросы для обсуждения: базовые коммуникативные навыки; профессиональное общение, его цели и задачи, критерии его продуктивности; отработка схем формирования первого впечатления; стратегии самопрезентации; имидж врача, его формирование. Коммуникативная компетентность: критерии коммуникативной компетентности, содержание коммуникативной компетентности, базовые коммуникативные умения.

Тема 3 Обратная связь в общении.

Вопросы для обсуждения: роль автоматизмов в общении, виды ответных высказываний, типы обратной связи, обратная связь относительно деятельности. Отработка обратной связи через «Ты-высказывание»; Обратная связь относительно поведения, структура ответных высказываний. Отработка «Я-высказываний». Алгоритм

обратной связи. Отработка навыка обратной связи. Выражение благодарности. Выражение негативного отношения относительно поведения. Похвала и самооценка. Отработка умений.

Тема 4. Активное слушание.

Вопросы для обсуждения: активное слушание в общении, взаимодействие с пациентом: роль автоматизмов и самые распространенные ошибки. Слушание, его функции. Потребность быть услышанным. Нереплексивное слушание. Типичные ситуации применения нереплексивного слушания. Активное слушание, его смысл для общения. Обработка техник активного слушания. Ролевые игры и упражнения. Эмпатическое слушание, его задачи. Этапы развития умения слушать. Условия полноценного слушания.

Тема 5. Общение с «трудными» партнерами

Вопросы для обсуждения: Стили общения. Классификация «трудных» партнеров. Закономерности поведения людей в общении. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами. Ролевые игры для отработки.

Тема 6. Конфликт в общении

Вопросы для обсуждения: структура конфликтной ситуации, роль конфликтогена, позитивные и деструктивные функции конфликта, внутриличностные конфликты, виды внутриличностных конфликтов, предупреждение и разрешение внутриличностных конфликтов, социальные конфликты, межличностные и межгрупповые конфликты, управление конфликтами. Обсуждение конкретных конфликтных ситуаций

Тема 7. Управление стрессом

Вопросы для обсуждения: Управление стрессом. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации. Защита от негативных эмоций других. Ресурсы преодоления профессионального стресса. Управление эмоциональными состояниями. Приемы и техники стресс-менеджмента. Психологическая диагностика. Тренинг стресс-менеджмента. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал времени. Анализ использования времени. Анализ временных потерь. Тайм-менеджмент. Постановка целей. Планирование. Принятие решения. Реализация и организация. Контроль. Информация и коммуникация. Приемы и техники тайм-менеджмента. Отработка приемов и техник тайм-менеджмента.

Требования к самостоятельной работе студентов

Выполнение домашних практических заданий по отработке умений: 1) техник слушания; 2) обратной связи через «Я-высказывания», 3) анализ конфликтных, 4) отработка стратегий и приемов общения с «трудными» партнерами. Выполнение практических заданий включает подготовка отчетов о выполненных работах с выводами и рекомендациями.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия,

практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Коммуникативная компетентность врача	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Обратная связь в общении	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Активное слушание	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Общение с «трудными» партнерами	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Конфликт в общении	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Управление стрессом	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		итоговый самоотчет

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Перечень вопросов для подготовки к опросу

1. Общение в современном мире
 2. Виды и функции общения
 3. Коммуникативная сторона общения
 4. Роль обратной связи. Техники обратной связи
 5. Коммуникативное влияние
 6. Коммуникативные барьеры
 7. Вербальная и невербальная коммуникация
 8. Перцептивная сторона общения
 9. Формирование первого впечатления
 10. Фундаментальная ошибка атрибуции
 11. Эффекты перцепции
 12. Роль стереотипов и предубеждений. «Гипотеза контакта»
 13. Интерактивная сторона общения
 14. Стратегии взаимодействия
 15. Коммуникативная компетентность врача
 16. Базовые коммуникативные навыки
 17. Профессиональное взаимодействие, его цели и задачи
 18. Участники профессионального взаимодействия. Критерии продуктивности
 19. Схемы формирования первого впечатления
 20. Самовыражение личности в профессиональном взаимодействии.
- Самораскрытие и самопрезентация. Стратегии самопрезентации.
21. Имидж врача. Формирование имиджа
 22. Коммуникативная компетентность
 23. Слушание. Виды слушания. Техники слушания
 24. Стили общения
 25. Классификация «трудных» партнеров
 26. Закономерности поведения людей в общении
 27. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами
 28. Понятие конфликта. Причины и факторы конфликта
 29. Структура конфликта. Объективное и субъективное содержание конфликта
 30. Динамика конфликта
 31. Стратегии поведения в конфликтной ситуации
 32. Разрешение и регулирование конфликта
 33. Прогнозирование конфликтов. Профилактика конфликта
 34. Управление стрессом
 35. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации
 36. Защита от негативных эмоций других
 37. Ресурсы преодоления профессионального стресса
 38. Управление эмоциональными состояниями
 39. Приемы и техники стресс-менеджмента
 40. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал времени
 41. Анализ использования времени
 42. Анализ временных потерь

43. Тайм-менеджмент: постановка целей, планирование, принятие решения, реализация и организация, контроль

44. Приемы и техники тайм-менеджмента

Критерии оценивания

Отлично: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 80%, представлена собственная точка зрения (позиция, отношение); Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий; Представлены ответы на дополнительные вопросы;

Хорошо: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 65%; Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения; Недостаточен ответ на дополнительные вопросы.

Удовлетворительно: Проблема частично раскрыта на теоретическом уровне (более, чем на 50%), не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения.

Неудовлетворительно: Проблема не раскрыта на теоретическом уровне (менее, чем на 50%), некорректно использованы термины и понятия.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень практических заданий

- 1) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: выяснение
- 2) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: перефразирование
- 3) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: отражение чувств
- 4) Дайте обратную связь в форме описательного высказывания
- 5) Дайте обратную связь в форме осуждающего высказывания
- 6) Дайте обратную связь в форме обобщающего высказывания
- 7) Дайте обратную связь в форме конкретного высказывания
- 8) Дайте обратную связь относительно деятельности (через «Ты-сообщение»)
- 9) Дайте обратную связь относительно поведения (через Я-высказывание»)
- 10) Сформулируйте благодарность через «Я-высказывание»
- 11) Выразите негативное отношение через «Я-высказывание»
- 12) Отреагируйте на высказывания родителя в стиле «адвокат»
- 13) Грамотно сообщите негативную информацию
- 14) Коммуникативно компетентно скажите «нет» собеседнику

Подготовка итогового самоотчета «Я в общении»

Критерии оценивания итогового самоотчета

Отлично: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии более 80% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий; Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.

Хорошо: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы более, чем на 65% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения.

Удовлетворительно: Тема поверхностно раскрыта на теоретическом уровне, не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения, проведен анализ более 50% вопросов и заданий.

Неудовлетворительно: Тема раскрыта на теоретическом уровне, но без рассмотрения связей и их обоснования, не всегда корректно использованы термины и понятия; нет анализа собственной точки зрения, проведен анализ менее 50% вопросов и заданий.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Творогова, Н. Д. Психология общения с пациентом : учебное пособие / Н. Д. Творогова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 448 с. — ISBN 978-5-9704-8973-4, DOI: 10.33029/9704-8973-4-PSIH-2025-1-448. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС

Дополнительная литература

1. Агаева, А. Ш. Деловая культура и психология общения : учебное пособие / А. Ш. Агаева, Ш. А. Идрисов. - Москва : Инфра-Инженерия, 2022. - 232 с. - ISBN 978-5-9729-0854-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972908547.htm>

2. Жарова, М. Н. Психология : учебник / М. Н. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6987-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469873.html>

3. Истратова, О. Н. Психология эффективного общения и группового взаимодействия : учебное пособие / Истратова О. Н. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-9275-2848-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927528486.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Несына Светлана Вадимовна, доцент, кандидат психологических наук, доцент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Мерц Антонина Владимировна, ассистент Высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Психология общения».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Психология общения».

Цель дисциплины - познакомить обучающихся с основными психологическими феноменами и закономерностями общения, обучить методам и средствам эффективного взаимодействия юриста в профессиональной деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК.1.11. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.1.12. Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного образования УК.1.22. Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: специфику коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны общения и лидерства как социально-психологического явления социально-психологические явления малой группы, этапы ее развития, технологии принятия групповых решений, структуру и динамику конфликта в деловом общении, особенности регулирования, разрешения, прогнозирования и предупреждения конфликтов. особенности инклюзивной культуры Уметь: грамотно использовать обратную связь; применять техники активного слушания; оценить факторы социальной перцепции; использовать приемы предупреждения конфликтных ситуаций; взять на себя функции лидера; описать особенности взаимодействия с другими людьми и определить возможные «точки роста». реализовывать в общении принципы инклюзивной культуры. Владеть: навыками активного слушания и обратной связи, проведения самоисследования барьеров общения, связанных с социальными, этническими, конфессиональными и культурными отличиями; навыками публичного выступления и участия в групповой дискуссии. навыками демократического (партнерского стиля) общения, в том числе с «трудными» партнерами, навыками продуктивного взаимодействия с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология общения» представляет собой дисциплину по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (семинарские занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны	Общение в современном мире. Виды и функции общения. Развитие общения. Коммуникативная сторона общения. Роль обратной связи. Техники обратной связи. Коммуникативное влияние. Коммуникативные барьеры. Вербальная и невербальная коммуникация. Перцептивная сторона общения. Формирование первого впечатления. Фундаментальная ошибка атрибуции. Эффекты перцепции. Роль стереотипов и предубеждений. «Гипотеза контакта». Интерактивная сторона общения. Стратегии взаимодействия.
2	Коммуникативная компетентность врача	Коммуникативная компетентность врача. Базовые коммуникативные навыки. Взаимодействие в психологии. Профессиональное взаимодействие. Цели и задачи профессионального взаимодействия. Участники профессионального взаимодействия. Критерии продуктивности. Начало взаимодействия. Отработка схем формирования первого впечатления. Самовыражение личности в профессиональном взаимодействии. Самораскрытие и самопрезентация. Стратегии самопрезентации. Имидж врача. Формирование имиджа. Коммуникативная компетентность. Критерии коммуникативной компетентности. Содержание коммуникативной компетентности. Базовые коммуникативные умения.
3	Обратная связь в общении	Обратная связь в деловом взаимодействии. Роль автоматизмов. Типичные ошибки. Обратная связь. Виды ответных высказываний. Типы обратной связи. Обратная связь относительно деятельности. Обратная связь через «Ты-высказывание». Функции обратной связи относительно деятельности. Обратная связь относительно поведения. Функции обратной связи относительно поведения. Структура ответных

		высказываний. Формы обратной связи: «Ты-высказывание» и «Я-высказывание». Алгоритм обратной связи. Отработка навыка обратной связи. Выражение благодарности. Выражение негативного отношения относительно поведения. Похвала и самооценка. Отработка умений.
4	Активное слушание	Активное слушание в общении. Взаимодействие с пациентом: роль автоматизмов. Самые распространенные ошибки. Слушание, его функции. Потребность быть услышанным. Нереплексивное слушание. Типичные ситуации применения нереплексивного слушания. Активное слушание, его смысл для общения. Обработка техник активного слушания. Ролевые игры и упражнения. Эмпатическое слушание, его задачи. Этапы развития умения слушать. Условия полноценного слушания.
5	Общение с «трудными» партнерами	Стили общения. Классификация «трудных» партнеров. Закономерности поведения людей в общении. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами.
6	Конфликт в общении	Понятие конфликта. Причины и факторы конфликта. Структура конфликта. Объективное и субъективное содержание конфликта. Динамика конфликта. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Разрешение и регулирование конфликта. Прогнозирование конфликтов. Профилактика конфликта.
7	Управление стрессом	Управление стрессом. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации. Защита от негативных эмоций других. Ресурсы преодоления профессионального стресса. Управление эмоциональными состояниями. Приемы и техники стресс-менеджмента. Психологическая диагностика. Тренинг стресс-менеджмента. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал времени. Анализ использования времени. Анализ временных потерь. Тайм-менеджмент. Постановка целей. Планирование. Принятие решения. Реализация и организация. Контроль. Информация и коммуникация. Приемы и техники тайм-менеджмента. Отработка приемов и техник тайм-менеджмента.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика семинарских занятий:

Тема 1. Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны

Вопросы для обсуждения: структура общения, коммуникативная сторона общения, роль обратной связи, техники обратной связи, коммуникативное влияние, коммуникативные барьеры, вербальная и невербальная коммуникация; перцептивная сторона общения, формирование первого впечатления, фундаментальная ошибка атрибуции, эффекты перцепции, роль стереотипов и предубеждений, «гипотеза контакта», интерактивная сторона общения, стратегии взаимодействия.

Тема 2. Коммуникативная компетентность врача

Вопросы для обсуждения: базовые коммуникативные навыки; профессиональное общение, его цели и задачи, критерии его продуктивности; отработка схем формирования первого впечатления; стратегии самопрезентации; имидж врача, его формирование. Коммуникативная компетентность: критерии коммуникативной компетентности, содержание коммуникативной компетентности, базовые коммуникативные умения.

Тема 3 Обратная связь в общении.

Вопросы для обсуждения: роль автоматизмов в общении, виды ответных высказываний, типы обратной связи, обратная связь относительно деятельности. Отработка обратной связи через «Ты-высказывание»; Обратная связь относительно поведения, структура ответных высказываний. Отработка «Я-высказываний». Алгоритм

обратной связи. Отработка навыка обратной связи. Выражение благодарности. Выражение негативного отношения относительно поведения. Похвала и самооценка. Отработка умений.

Тема 4. Активное слушание.

Вопросы для обсуждения: активное слушание в общении, взаимодействие с пациентом: роль автоматизмов и самые распространенные ошибки. Слушание, его функции. Потребность быть услышанным. Нереплексивное слушание. Типичные ситуации применения нереплексивного слушания. Активное слушание, его смысл для общения. Обработка техник активного слушания. Ролевые игры и упражнения. Эмпатическое слушание, его задачи. Этапы развития умения слушать. Условия полноценного слушания.

Тема 5. Общение с «трудными» партнерами

Вопросы для обсуждения: Стили общения. Классификация «трудных» партнеров. Закономерности поведения людей в общении. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами. Ролевые игры для отработки.

Тема 6. Конфликт в общении

Вопросы для обсуждения: структура конфликтной ситуации, роль конфликтогена, позитивные и деструктивные функции конфликта, внутриличностные конфликты, виды внутриличностных конфликтов, предупреждение и разрешение внутриличностных конфликтов, социальные конфликты, межличностные и межгрупповые конфликты, управление конфликтами. Обсуждение конкретных конфликтных ситуаций

Тема 7. Управление стрессом

Вопросы для обсуждения: Управление стрессом. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации. Защита от негативных эмоций других. Ресурсы преодоления профессионального стресса. Управление эмоциональными состояниями. Приемы и техники стресс-менеджмента. Психологическая диагностика. Тренинг стресс-менеджмента. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал времени. Анализ использования времени. Анализ временных потерь. Тайм-менеджмент. Постановка целей. Планирование. Принятие решения. Реализация и организация. Контроль. Информация и коммуникация. Приемы и техники тайм-менеджмента. Отработка приемов и техник тайм-менеджмента.

Требования к самостоятельной работе студентов

Выполнение домашних практических заданий по отработке умений: 1) техник слушания; 2) обратной связи через «Я-высказывания», 3) анализ конфликтных, 4) отработка стратегий и приемов общения с «трудными» партнерами. Выполнение практических заданий включает подготовка отчетов о выполненных работах с выводами и рекомендациями.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия,

практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общение в единстве коммуникативной, перцептивной и интерактивной стороны	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Коммуникативная компетентность врача	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Обратная связь в общении	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Активное слушание	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Общение с «трудными» партнерами	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Конфликт в общении	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий, итоговый самоотчет
Управление стрессом	УК.1.4, УК.1.5, УК.1.11, УК.1.12, УК.1.22	Опрос, выполнение практических заданий,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		итоговый самоотчет

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Перечень вопросов для подготовки к опросу

1. Общение в современном мире
 2. Виды и функции общения
 3. Коммуникативная сторона общения
 4. Роль обратной связи. Техники обратной связи
 5. Коммуникативное влияние
 6. Коммуникативные барьеры
 7. Вербальная и невербальная коммуникация
 8. Перцептивная сторона общения
 9. Формирование первого впечатления
 10. Фундаментальная ошибка атрибуции
 11. Эффекты перцепции
 12. Роль стереотипов и предубеждений. «Гипотеза контакта»
 13. Интерактивная сторона общения
 14. Стратегии взаимодействия
 15. Коммуникативная компетентность врача
 16. Базовые коммуникативные навыки
 17. Профессиональное взаимодействие, его цели и задачи
 18. Участники профессионального взаимодействия. Критерии продуктивности
 19. Схемы формирования первого впечатления
 20. Самовыражение личности в профессиональном взаимодействии.
- Самораскрытие и самопрезентация. Стратегии самопрезентации.
21. Имидж врача. Формирование имиджа
 22. Коммуникативная компетентность
 23. Слушание. Виды слушания. Техники слушания
 24. Стили общения
 25. Классификация «трудных» партнеров
 26. Закономерности поведения людей в общении
 27. Стратегии и тактики общения с «трудными» партнерами
 28. Понятие конфликта. Причины и факторы конфликта
 29. Структура конфликта. Объективное и субъективное содержание конфликта
 30. Динамика конфликта
 31. Стратегии поведения в конфликтной ситуации
 32. Разрешение и регулирование конфликта
 33. Прогнозирование конфликтов. Профилактика конфликта
 34. Управление стрессом
 35. Помощь человеку после выхода из экстремальной ситуации
 36. Защита от негативных эмоций других
 37. Ресурсы преодоления профессионального стресса
 38. Управление эмоциональными состояниями
 39. Приемы и техники стресс-менеджмента
 40. Тайм-менеджмент в работе врача. Время как ресурс. Личный капитал
- времени
41. Анализ использования времени
 42. Анализ временных потерь

43. Тайм-менеджмент: постановка целей, планирование, принятие решения, реализация и организация, контроль

44. Приемы и техники тайм-менеджмента

Критерии оценивания

Отлично: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 80%, представлена собственная точка зрения (позиция, отношение); Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий, Представлены ответы на дополнительные вопросы;

Хорошо: Содержание вопроса раскрыто более, чем на 65%; Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения; Недостаточен ответ на дополнительные вопросы.

Удовлетворительно: Проблема частично раскрыта на теоретическом уровне (более, чем на 50%), не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения.

Неудовлетворительно: Проблема не раскрыта на теоретическом уровне (менее, чем на 50%), некорректно использованы термины и понятия.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень практических заданий

- 1) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: выяснение
- 2) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: перефразирование
- 3) Продemonстрируйте технику рефлексивного слушания: отражение чувств
- 4) Дайте обратную связь в форме описательного высказывания
- 5) Дайте обратную связь в форме осуждающего высказывания
- 6) Дайте обратную связь в форме обобщающего высказывания
- 7) Дайте обратную связь в форме конкретного высказывания
- 8) Дайте обратную связь относительно деятельности (через «Ты-сообщение»)
- 9) Дайте обратную связь относительно поведения (через Я-высказывание»)
- 10) Сформулируйте благодарность через «Я-высказывание»
- 11) Выразите негативное отношение через «Я-высказывание»
- 12) Отреагируйте на высказывания родителя в стиле «адвокат»
- 13) Грамотно сообщите негативную информацию
- 14) Коммуникативно компетентно скажите «нет» собеседнику

Подготовка итогового самоотчета «Я в общении»

Критерии оценивания итогового самоотчета

Отлично: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии более 80% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, с корректным использованием терминов и понятий; Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.

Хорошо: Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы более, чем на 65% вопросов и заданий; Тема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованием, но не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация своего мнения.

Удовлетворительно: Тема поверхностно раскрыта на теоретическом уровне, не всегда корректно использованы термины и понятия; Дана аргументация собственного мнения, проведен анализ более 50% вопросов и заданий.

Неудовлетворительно: Тема раскрыта на теоретическом уровне, но без рассмотрения связей и их обоснования, не всегда корректно использованы термины и понятия; нет анализа собственной точки зрения, проведен анализ менее 50% вопросов и заданий.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Творогова, Н. Д. Психология общения с пациентом : учебное пособие / Н. Д. Творогова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 448 с. — ISBN 978-5-9704-8973-4, DOI: 10.33029/9704-8973-4-PSIH-2025-1-448. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС

Дополнительная литература

1. Агаева, А. Ш. Деловая культура и психология общения : учебное пособие / А. Ш. Агаева, Ш. А. Идрисов. - Москва : Инфра-Инженерия, 2022. - 232 с. - ISBN 978-5-9729-0854-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972908547.htm>

2. Жарова, М. Н. Психология : учебник / М. Н. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6987-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469873.html>

3. Истратова, О. Н. Психология эффективного общения и группового взаимодействия : учебное пособие / Истратова О. Н. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-9275-2848-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927528486.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рудой Александр Анатольевич, к.м.н., руководитель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Симуляционный курс».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Симуляционный курс».

Цель дисциплины: создание условий для развития у обучающихся широкого спектра компетенций и прочно закрепленных практических навыков без риска нанесения вреда пациенту, развитие способности быстрого принятия решений и безупречного выполнения ряда манипуляций или вмешательств, особенно при неотложных состояниях.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта	Знать: - факторы эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; - роль в команде; особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности - виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). Уметь: - различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности; - взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды; - планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, на основе понимания результатов (последствий) личных действий. Владеть: - навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией, знаниями и опытом, и проведения презентации результатов работы команды.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний	Знать: - лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. Уметь: - оценивать состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - распознать состояния, возникающие

пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. Владеть: - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Симуляционный курс» представляет собой часть, формируемую участниками образовательных отношений блока факультативных дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: занятия семинарского типа (практические занятия). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	История симуляционного обучения	История медицинской симуляции Создание виртуальных тренажеров и симуляторов пациента. Прикладное военное значение.
2	Методы и принципы симуляционного обучения	Предпосылки внедрения симуляционного обучения Определение и цели симуляционного обучения Принципы симуляционного обучения

		Технические и нетехнические навыки Программы симуляционного обучения
3	Виртуальный пациент	Сбор жалоб и анамнеза. Основные ошибки прохождения станции. Диспансеризация. Особенности прохождения станции
4	Сестринские манипуляции (внутривенная инъекция)	Внутривенные инъекции, методика проведения, основные правила проведения, техника безопасности, типичные ошибки. Забор крови из вены. Методика, правила проведения, типичные ошибки.
5	Экстренная медицинская помощь	Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких Анафилактический шок (АШ) Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК) Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС) Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок) Гипогликемия Гипергликемия Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)
6	Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)	Патологии нет (норма) Недостаточность митрального клапана Недостаточность трикуспидального клапана Стеноз аортального клапана Недостаточность аортального клапана Стеноз легочного ствола Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью Острая недостаточность митрального клапана Дефект межпредсердной перегородки Дефект межжелудочковой перегородки
7	Сердечно-легочная реанимация	Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые Нормы .Способ применения, дозы лекарственных средств, клиническая фармакология.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1: История симуляционного обучения

Обсуждаемые вопросы: История медицинской симуляции. Создание виртуальных тренажеров и симуляторов пациента. Прикладное военное значение.

Тема 2: Методы и принципы симуляционного обучения

Обсуждаемые вопросы: Предпосылки внедрения симуляционного обучения. Определение и цели симуляционного обучения. Принципы

симуляционного обучения. Технические и нетехнические навыки. Программы симуляционного обучения

Тема 3: Виртуальный пациент

Обсуждаемые вопросы: Сбор жалоб и анамнеза. Основные ошибки прохождения станции. Диспансеризация. Особенности прохождения станции

Тема 4: Сестринские манипуляции (внутривенная инъекция)

Обсуждаемые вопросы: Внутривенные инъекции, методика проведения, основные правила проведения, техника безопасности, типичные ошибки. Забор крови из вены. Методика, правила проведения, типичные ошибки.

Тема 5: Экстренная медицинская помощь

Обсуждаемые вопросы: Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких. Анафилактический шок (АШ). Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК). Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС). Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок). Гипогликемия. Гипергликемия. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)

Тема 6: Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)

Обсуждаемые вопросы: Патологии нет (норма). Недостаточность митрального клапана. Недостаточность трикуспидального клапана. Стеноз аортального клапана. Недостаточность аортального клапана. Стеноз легочного ствола. Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью. Острая недостаточность митрального клапана. Дефект межпредсердной перегородки. Дефект межжелудочковой перегородки

Тема 7: Сердечно-легочная реанимация

Обсуждаемые вопросы: Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые. Нормы. Способ применения, дозы лекарственных средств, клиническая фармакология.

Самостоятельная работа на оборудованных тематических станциях симуляционного центра по чек листам практических навыков.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает

овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
История симуляционного обучения	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Методы и принципы симуляционного обучения	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Виртуальный пациент	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Сестринские манипуляции (внутривенная инъекция)	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Экстренная медицинская помощь	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков
Сердечно-легочная реанимация	УК-1, ПК-4	Контрольная проверка навыков

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Внутривенные инъекции, методика проведения, основные правила проведения, техника безопасности, типичные ошибки. Забор крови из вены. Методика, правила проведения, типичные ошибки.
2. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок
3. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких
4. Анафилактический шок (АШ)
5. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)
6. Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС)
7. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
8. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)
9. Гипогликемия
10. Гипергликемия
11. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)
12. Недостаточность митрального клапана
13. Недостаточность трикуспидального клапана
14. Стеноз аортального клапана
15. Патологии нет (норма)
16. Недостаточность аортального клапана
17. Стеноз легочного ствола
18. Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью
19. Острая недостаточность митрального клапана
20. Дефект межпредсердной перегородки
21. Дефект межжелудочковой перегородки
22. Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. История медицинской симуляции
2. Создание виртуальных тренажеров и симуляторов пациента. Прикладное военное значение.
3. Предпосылки внедрения симуляционного обучения
4. Определение и цели симуляционного обучения
5. Принципы симуляционного обучения
6. Технические и нетехнические навыки
7. Программы симуляционного обучения
8. Сбор жалоб и анамнеза. Основные ошибки прохождения станции. Диспансеризация. Особенности прохождения станции
9. Внутривенные инъекции, методика проведения, основные правила проведения, техника безопасности, типичные ошибки. Забор крови из вены. Методика, правила проведения, типичные ошибки.
10. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок
11. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких
12. Анафилактический шок (АШ)
13. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)
14. 5 Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС)
15. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
16. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)
17. Гипогликемия
18. Гипергликемия
19. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)
20. Недостаточность митрального клапана
21. Недостаточность трикуспидального клапана
22. Стеноз аортального клапана
23. Патологии нет (норма)
24. Недостаточность аортального клапана
25. Стеноз легочного ствола
26. Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью
27. Острая недостаточность митрального клапана
28. Дефект межпредсердной перегородки
29. Дефект межжелудочковой перегородки
30. Первичная сердечно-лёгочная реанимация. Клиническая смерть. Методы сердечно-лёгочной реанимации на догоспитальном этапе.
31. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые
32. Нормы. Способ применения, дозы лекарственных средств, клиническая фармакология.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение,	отлично	зачтено	91-100

		решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий			
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессионал ьной деятельности, нежели по образцу с большой степени самостоятель ности и инициативы	<i>Включает нижеследующий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетвори тельный (достаточно й)	Репродуктивн ая деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетвор ительно		71-80
Недостаточн ый	Отсутствие удовлетворительного уровня	признаков	неудовлетв орительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. О. Ю. Кузнецовой, Е. В. Фроловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-7562-1, DOI: 10.33029/9704-7562-1-РТК-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475621.html> (дата обращения: 31.08.2023).
2. Горшков, М. Д. Симуляционное обучение по специальности "Лечебное дело" / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3246-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" Высokореалистичная симуляция в анестезиологии и реаниматологии—теория и практика/авт. А.А. Андрееенко.—Москва: Росомед, 2020.—632с., ил.
3. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462393.html>.

Дополнительная литература

1. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-6341-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
2. Шиманская, В. Коммуникация. Найди общий язык с кем угодно / В. Шиманская. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 152 с. (Серия "4К - навыки будущего") - ISBN 978-5-9614-2636-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961426366.html> (дата обращения: 12.02.2024).
3. Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах : руководство для врачей и фельдшеров / под ред. Н. Ф. Плавунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-7968-1, DOI: 10.33029/9704-7968-1-EKS-2023-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479681.html>.
4. Сестринское дело. Практическое руководство : учебное пособие / под ред. И. Г. Гордеева, С. М. Отаровой, З. З. Балкизова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7750-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477502.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТОМАТОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Ящук Вера Олеговна, к.м.н., доцент кафедры стоматология Высшей школы медицины
ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого
совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Стоматология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Стоматология»

Цель дисциплины: научить студента применять знания анатомии, физиологии и других фундаментальных дисциплин для решения конкретных практических клинических задач, освоить базовые принципы диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм органов и тканей челюстно-лицевой области.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами;

		Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма,	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения,

	характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения

		заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний;

	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и	направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий,	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Уметь: Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения

	лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стоматология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой	Предмет и задачи стоматологии. Стоматология как отрасль медицины. Роль стоматологии среди остальных врачебных дисциплин. Основные виды патологии челюстно-лицевой области: повреждения,

	области	приобретенные и врожденные заболевания. Многообразие и продолжающаяся дифференциация стоматологических специальностей. Краткая история стоматологии. Стоматология Древнего мира и Средних веков. Открытие хирургического обезболивания, антисептики и асептики, изобретение бормашины и пломбировочных материалов как принципиально новый этап развития стоматологии. Современное состояние стоматологии Роль и место стоматологии в современной медицине. Организационные и юридические основы стоматологической деятельности. Организация плановой и экстренной стоматологической помощи. Организация амбулаторного приема стоматологических больных. Виды стоматологической помощи (терапевтическая, хирургическая, ортопедическая, детская). Специализированные хирургические стационары для больных с патологией челюстно-лицевой области. Научно-исследовательские учреждения. Система реабилитации хирургических больных с патологией.
2	Болезни зубов и слизистой полости рта	Основные заболевания зубов. Особенности обследования стоматологических хирургических больных. Обследование больных с патологией твердых тканей зубов. Кариес: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Пульпит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Острый и хронический периодонтит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика осложнений. Операция удаление зуба Показания и противопоказания к удалению постоянных и временных зубов. Виды обезболивания, применяемые в хирургической стоматологии. Методика удаления зуба: выбор инструментов, положение больного, положение врача, движения, обработка раны. Осложнения, возникающие во время удаления зуба, их профилактика. Осложнения, возникающие после удаления зуба, их профилактика Болезни пародонта Этиология и классификация заболеваний пародонта. Клинические проявления заболеваний пародонта. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания пародонта. Принципы лечения болезней пародонта. Заболевания слизистой оболочки полости рта. Этиология и классификация заболеваний слизистой оболочки полости рта. Клинические проявления заболеваний слизистой оболочки полости рта. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания слизистой оболочки полости рта. Принципы лечения болезней слизистой оболочки полости рта.
3	Воспалительные процессы челюстно-лицевой области	Воспалительные заболевания мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи. Основные формы одонтогенных воспалительных заболеваний мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи. Анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области, обуславливающие

		возникновение и распространение гнойно-воспалительных процессов лица и шеи. Этиология, патогенез воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Флегмоны и абсцессы челюстно-лицевой области. Клинические признаки, лечение. Одонтогенный остеомиелит. Острый и хронический одонтогенный остеомиелит. Клинические признаки. Особенности развития и течения остеомиелитического процесса в челюстно-лицевой области. Осложнения затрудненного прорезывания нижнего зуба мудрости. Особенности клинического течения одонтогенного верхнечелюстного синусита. Принципы лечения. Объем неотложной помощи при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.
4	Повреждения челюстно-лицевой области	Основные виды ранений и повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области. Особенности клинической картины при повреждениях мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи, сроки и виды хирургической обработки ран, особенности первичной хирургической обработки. Принципы лечения. Осложнения и их лечение. Переломы костей лицевого скелета. Особенности анатомического строения и взаимоотношения костей лицевого скелета. Клиника и диагностика повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области. Клинические признаки переломов костей челюстно-лицевой области. Оказание неотложной помощи больным с травмой челюстно-лицевой области. Принципы лечения повреждений костных тканей челюстно-лицевой области. Травматический остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение.
5	Опухоли челюстно-лицевой области	Опухолевидные образования. Доброкачественные (органоспецифические) и злокачественные опухоли челюстей, лица и шеи. Классификация опухолей ВОЗ. Принципы построения. Факторы, способствующие развитию опухолевого процесса. Предраковые заболевания и их лечение. Симптомы доброкачественных и злокачественных опухолей. Принципы обследования и лечения больных с доброкачественными и злокачественными опухолями лица и шеи. Система онкологической службы в нашей стране.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

*Тема 1.*Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области

*Тема 2.*Болезни зубов и слизистой полости рта

*Тема 3.*Воспалительные процессы челюстно-лицевой области

*Тема 4.*Повреждения челюстно-лицевой области

Тема 5. Опухоли челюстно-лицевой области

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1 Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области

Вопросы для обсуждения:

Предмет и задачи стоматологии. Стоматология как отрасль медицины. Роль стоматологии среди остальных врачебных дисциплин. Основные виды патологии челюстно-лицевой области: повреждения, приобретенные и врожденные заболевания. Многообразие и продолжающаяся дифференциация стоматологических специальностей. Краткая история стоматологии. Стоматология Древнего мира и Средних веков. Открытие хирургического обезболивания, антисептики и асептики, изобретение бормашины и пломбировочных материалов как принципиально новый этап развития стоматологии. Современное состояние стоматологии.

Роль и место стоматологии в современной медицине. Организационные и юридические основы стоматологической деятельности. Организация плановой и экстренной стоматологической помощи. Организация амбулаторного приема стоматологических больных. Виды стоматологической помощи (терапевтическая, хирургическая, ортопедическая, детская). Специализированные хирургические стационары для больных с патологией челюстно-лицевой области. Научно-исследовательские учреждения. Система реабилитации хирургических больных с патологией.

Тема 2 Болезни зубов и слизистой полости рта

Вопросы для обсуждения:

Основные заболевания зубов. Особенности обследования стоматологических хирургических больных. Обследование больных с патологией твердых тканей зубов. Кариес: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Пульпит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Острый и хронический периодонтит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика осложнений. Операция удаление зуба

Показания и противопоказания к удалению постоянных и временных зубов. Виды обезболивания, применяемые в хирургической стоматологии. Методика удаления зуба: выбор инструментов, положение больного, положение врача, движения, обработка раны. Осложнения, возникающие во время удаления зуба, их профилактика. Осложнения, возникающие после удаления зуба, их профилактика Болезни пародонта

Этиология и классификация заболеваний пародонта. Клинические проявления заболеваний пародонта. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания пародонта. Принципы лечения болезней пародонта. Заболевания слизистой оболочки полости рта. Этиология и классификация заболеваний слизистой оболочки полости рта. Клинические проявления заболеваний слизистой оболочки полости рта. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания слизистой оболочки полости рта. Принципы лечения болезней слизистой оболочки полости рта.

Тема 3 Воспалительные процессы челюстно-лицевой области

Вопросы для обсуждения:

Воспалительные заболевания мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи. Основные формы одонтогенных воспалительных заболеваний мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи. Анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области, обуславливающие возникновение и распространение гнойно-воспалительных процессов лица и шеи. Этиология, патогенез воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Флегмоны и абсцессы челюстно-лицевой области. Клинические признаки, лечение. Одонтогенный остеомиелит. Острый и хронический одонтогенный остеомиелит. Клинические признаки. Особенности развития и течения остеомиелитического процесса в челюстно-лицевой области. Осложнения затрудненного

прорезывания нижнего зуба мудрости. Особенности клинического течения одонтогенного верхнечелюстного синусита. Принципы лечения. Объём неотложной помощи при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Тема 4 Повреждения челюстно-лицевой области.

Вопросы для обсуждения:

Основные виды ранений и повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области. Особенности клинической картины при повреждениях мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи, сроки и виды хирургической обработки ран, особенности первичной хирургической обработки. Принципы лечения. Осложнения и их лечение. Переломы костей лицевого скелета. Особенности анатомического строения и взаимоотношения костей лицевого скелета. Клиника и диагностика повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области. Клинические признаки переломов костей челюстно-лицевой области. Оказание неотложной помощи больным с травмой челюстно-лицевой области. Принципы лечения повреждений костных тканей челюстно-лицевой области. Травматический остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение.

Тема 5 Опухоли челюстно-лицевой области и питание раненых в челюстно-лицевую область.

Вопросы для обсуждения:

Опухолевидные образования. Доброкачественные (органоспецифические) и злокачественные опухоли челюстей, лица и шеи. Классификация опухолей ВОЗ. Принципы построения. Факторы, способствующие развитию опухолевого процесса. Предраковые заболевания и их лечение. Симптомы доброкачественных и злокачественных опухолей. Принципы обследования и лечения больных с доброкачественными и злокачественными опухолями лица и шеи. Система онкологической службы в нашей стране.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1 Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области

Тема 2 Болезни зубов и слизистой полости рта

Тема 3 Воспалительные процессы челюстно-лицевой области

Тема 4 Повреждения челюстно-лицевой области

Тема 5 Опухоли челюстно-лицевой области

2 Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение ситуационных задач, по темам клинических практических занятий.

1. Подготовка реферата.

Темы рефератов:

1 Современные методы обработки рук хирурга.

2 Современные методы стерилизации хирургического оборудования и инструментария.

3 Современные методы диагностики в стоматологии

4 Остановка кровотечения при повреждениях челюстно-лицевой области

5 Современные представления об инфекции в области хирургического вмешательства при повреждениях челюстно-лицевой области

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории,

формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Практические занятия

Клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;

- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Входящий контроль, тестирование, решение ситуационных задач
Болезни зубов и слизистой полости рта	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Входящий контроль, тестирование, решение ситуационных задач
Воспалительные процессы челюстно-лицевой области	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Входящий контроль, тестирование, решение ситуационных задач
Повреждения челюстно-лицевой области	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Входящий контроль, тестирование, решение ситуационных задач
Опухоли челюстно-лицевой области и питание раненых в челюстно-лицевую область	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Входящий контроль, тестирование, решение ситуационных задач

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Ситуационная задача с эталоном ответа.

Задача 1.

Больная, 30 лет, обратилась с жалобами на затрудненное открывание рта, боли при глотании, а также боли в области нижней челюсти справа, иррадиирующие в ухо. Наличие увеличенных лимфоузлов в правой подчелюстной области. Местно: рот открывается на 2,0 см. В подчелюстной области справа пальпируются увеличенные, болезненные лимфоузлы. Жевательная поверхность 2/3 коронковой части 48 покрыта гиперемизированной, отечной слизистой оболочкой, пальпация которой болезненна, из под капюшона отмечается гнойное отделяемое.

Вопросы:

- 1)Поставьте диагноз.
- 2)Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
- 3)Какова тактика врача в данной ситуации?

Ответ:

Гнойный перикоронит. Перикоронит и позадимолярный периостит диагностируют на основании характерной клинической картины и рентгенологических данных. На рентгенограмме нижней челюсти в боковой проекции видны положение нижнего зуба мудрости, состояние его периодонта и окружающей кости, отношение к ветви и каналу нижней челюсти. Позадимолярный периостит в отличие от перикоронита сопровождается образованием воспалительного инфильтрата в позадимолярной области. При хроническом процессе характерна резорбция кости чаще в виде широкой щели у шейки зуба и по ходу корня, нередко в виде полулуния.

Прежде всего необходимо ликвидировать острые воспалительные явления. При катаральной форме перикоронита может оказаться эффективной только обработка

пространства под капюшоном антисептическими растворами из шприца с затупленной иглой. При гнойном перикороните проводят перикоронаротомию – рассечение капюшона, прикрывающего коронку зуба или его дистальную часть. Под рассеченный капюшон вводят небольшую тонкую полоску йодоформной марли.

При перикороните и позадиомолярном периостите хороший лечебный эффект дает однократная или двукратная новокаиновая или тримекаиновая блокада по типу проводниковой и инфильтрационной анестезии (целесообразна инфильтрация тканей, окружающих зуб мудрости с добавлением антибиотиков, фурацилина, протеолитических ферментов). Показан прием внутрь сульфаниламидных препаратов, противовоспалительных и антигистаминных средств. При позадиомолярном периостите проводят курс антибиотикотерапии. Назначают тепловые процедуры в виде ванночек для рта, полосканий, ингаляций; физические методы лечения – УВЧ, микроволновую терапию по 5–7 процедур, излучение гелий-неонового лазера. При воспалительной припухлости околочелюстных мягких тканей, лимфадените показаны наружные мазевые повязки, светолечение лампой соллюкс.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

- по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Стоматология» в форме зачета.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы,

позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень вопросов к зачету

Тема 1. Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области.

1. Современные стоматологические специальности.
2. Роль и место стоматологии в современной медицине.
3. Организация плановой и экстренной стоматологической помощи.
4. Организация амбулаторного приема стоматологических больных

Тема 2. Болезни зубов и слизистой полости рта.

1. Виды стоматологической помощи (терапевтическая, хирургическая, ортопедическая, детская).
2. Специализированные хирургические стационары для больных с патологией челюстно-лицевой области. Научно-исследовательские учреждения.
3. Система реабилитации хирургических больных с патологией челюстно-лицевой области.
4. Амбулаторная карта и карта стационарного больного.
5. Особенности анатомического строения и взаимоотношения костей лицевого скелета.
6. Клиника и диагностика повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области.
7. Оказание неотложной помощи больным с травмой челюстно-лицевой области.
8. Принципы лечения повреждений костных тканей челюстно-лицевой области.
9. Травматический остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение.

Тема 3. Воспалительные процессы челюстно-лицевой области

1. Особенности обследования стоматологических хирургических больных. Обследование больных с патологией твёрдых тканей зубов.
2. Кариес: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
3. Пульпит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
4. Острый и хронический периодонтит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика осложнений.
5. Показания и противопоказания к удалению постоянных и временных зубов.
6. Виды обезболивания, применяемые в хирургической стоматологии. Методика удаления зуба: выбор инструментов, положение больного, положение врача, движения, обработка раны.
7. Осложнения, возникающие во время удаления зуба, их профилактика. Осложнения,

возникающие после удаления зуба, их профилактика

8. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания слизистой оболочки полости рта.

9. Принципы лечения болезней слизистой оболочки полости рта.

Тема 4. Повреждения челюстно-лицевой области

1. Каковы этапы обследования стоматологического больного

2. Ваш пациент жалуется на боль в области зуба. Какие особенности болевых ощущений будут интересовать вас?

3. На что следует обратить внимание при внешнем осмотре челюстно-лицевой области?

4. На что следует обратить особое внимание при осмотре органов полости рта?

5. У больного обнаружено раковое поражение челюстно-лицевой области. Какие лимфатические узлы следует в первую очередь исследовать для исключения метастазирования опухоли?

6. Назовите пути проникновения микроорганизмов к месту возникновения очага воспаления.

7. Почему при гнойных воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области необходима, экстренная помощь?

8. Чем опасен периостит челюсти? Какова тактика лечения при отсутствии врача-стоматолога?

9. Какова основная задача в предупреждении травматического остеомиелита при переломе челюсти?

10. Какими осложнениями угрожает не вскрытая вовремя флегмона челюстно-лицевой области?

11. Каковы этапы лечения больного острым остеомиелитом челюсти?

12. Какие основные критерии следует учитывать при разработке мер профилактики флегмон челюстно-лицевой области?

13. Каковы этапы общего лечения больного с флегмонами челюстно-лицевой области?

14. Охарактеризуйте способы лечения специфических заболеваний челюстно-лицевой области.

15. Остеомиелит челюсти, какой этиологии (одонтогенный, травматический, огнестрельный) имеет наиболее тяжёлое течение, чем это объясняется, что необходимо сделать, чтобы предупредить осложнения?

Тема 5. Опухоли челюстно-лицевой области

1. Этиология и классификация заболеваний пародонта.

2. Клинические проявления заболеваний пародонта.

3. Влияние заболеваний внутренних органов и систем организма на заболевания пародонта.

4. Принципы лечения болезней пародонта.

5. Этиология и классификация заболеваний слизистой оболочки полости рта.

6. Клинические проявления заболеваний слизистой оболочки полости рта.

7. Перечислите показания к удалению зуба.

8. Каковы этапы удаления зуба?

9. Перечислите противопоказания к удалению зуба.

10. Укажите методы удаления зуба и корня без использования щипцов.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая)

		сформированности)			оценка)
Повышенны й	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессионал ьной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельн ости и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетвори тельный (достаточны й)	Репродуктивна я деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетвор ительно		71-80
Недостаточн ый	Отсутствие удовлетворительного уровня	признаков	неудовлетв орительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Стоматология : учебник / В. В. Афанасьев [и др.] ; под ред. В. В. Афанасьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7450-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474501.html>

Дополнительная литература

1. Стоматология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / В. В. Афанасьев [и др.] ; под ред. В. В. Афанасьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-7451-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474518.html>

2. Хирургическая стоматология: учебник / Тарасенко С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 - 672 с. - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454343.html>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТРАТЕГИИ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Азарова О.В., директор департамента организации образовательной деятельности.

Князева Екатерина Геннадьевна, доцент кафедры терапии Высшей школы медицины
ОНК «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Стратегии личностно-профессионального развития».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Стратегии личностно-профессионального развития»

Целью изучения дисциплины является адаптация обучающихся первого курса к условиям осуществления основных направлений, процессов в деятельности вуза, знакомство с возможностями проектирования и построения жизненно-образовательного маршрута в университете.

Задачи дисциплины:

Адаптация обучающихся первого курса в университете, знакомство со спецификой осваиваемой образовательной программы:

- знакомство обучающихся с особенностями организации процесса обучения и воспитания в рамках осваиваемой образовательной программы, программ дополнительного профессионального образования, молодежной и международной политики университета в рамках расширения возможностей обучающихся;
- адаптация к условиям и формам организации деятельности университета как следующей ступени образования;

Знакомство обучающихся с возможностями проектирования и построения жизненно-образовательного маршрута:

- определение и реализация приоритетности собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки, инструментов диагностики;
- создание проекта персонального учебного плана, обеспечивающего индивидуальную образовательную траекторию в обучении профессии;
- формирование умения организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных	УК-1.1 Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК-1.11 Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК-1.12 Планирует и достраивает собственный жизненно-образовательный маршрут при получении основного и дополнительного образования	Знать: - методы генерирования новых идей при решении практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - стратегии поведения в нестандартных ситуациях, которые могут возникнуть в процессе коммуникации, пути их решения; - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности. Уметь: - выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; - применять технологии создания и работы в командах, пути формирования и развития лидерского потенциала, методики управления

ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия		конфликтами и стрессами - грамотно управлять своим временем, как наиболее ценным ресурсом. Владеть: - навыками определения и реализации приоритетности собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки - навыками создания проекта персонального учебного плана, обеспечивающего индивидуальную образовательную траекторию в обучении профессии - умением организовать команду и руководить ее работой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стратегии личностно-профессионального развития» расположена в блоке факультативных дисциплин.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы, часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Стратегии личностно-профессионального развития студентов в образовательной среде вуза	Философия будущего: что такое современный университет? Трансформация БФУ (стратегия и стратегические проекты), структура университета и организация основных процессов в университете Введение в ОПОП Индивидуальная карта развития студента (инструменты диагностики, возможности построения маршрутов) Рейтинг студентов

		Мониторинг удовлетворенности студентов
2	Введение в электронную среду вуза	Знакомство с ЭИОС вуза (личный кабинет, электронное расписание, электронная зачетка, образовательная программа) Электронные библиотечные системы вуза Электронное обучение. Работа с учебным курсом: навигация по курсу, типы заданий, просмотр оценок и т.д. Электронное портфолио. Структура портфолио. Мониторинг удовлетворенности студентов
3	Введение в социо-коммуникативную среду вуза	Межличностное общение. Межкультурное взаимодействие Технологии управления конфликтами и стрессами Командная работа и лидерство Мониторинг удовлетворенности студентов.
4	Введение в проектную среду вуза	Проектный университет: возможности студентов «Вход в науку» - участие в научно - исследовательских проектах Социально -образовательная инициатива – социальные проекты От инновационного проекта к молодежному предпринимательству Распределение по проектным группам, проектная работа Мониторинг удовлетворенности студентов
5	Учеба без стресса: как сохранить мотивацию и силы в учебном году	Физическое благополучие: важность физической активности, качественного сна, влияние полезных привычек и утренних ритуалов на самочувствие; Эмоциональное благополучие: эффективность здорового оптимизма, польза и вред стресса, эмоциональный интеллект, а также сочувствие к самому себе; Социальное благополучие: значимость поддержки и формирования «поддерживающего окружения», важность помощи другим, качество живого общения и онлайн-коммуникации; Академическое благополучие: природа и источники мотивации, навык достижения долгосрочных целей, академический перфекционизм и баланс между учебой и отдыхом.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика практических занятий:

1. Философия будущего: что такое современный университет?
2. Трансформация БФУ (стратегия и стратегические проекты), структура университета и организация основных процессов в университете.
3. Введение в ОПОП.
4. Индивидуальная карта развития студента (инструменты диагностики, возможности построения маршрутов).
5. Рейтинг студентов.
6. Знакомство с ЭИОС вуза (личный кабинет, электронное расписание, электронная зачетка, образовательная программа).
7. Электронные библиотечные системы вуза.
8. Электронное обучение. Работа с учебным курсом: навигация по курсу, типы заданий, просмотр оценок и т.д.

9. Электронное портфолио. Структура портфолио.
10. Межличностное общение. Межкультурное взаимодействие.
11. Технологии управления конфликтами и стрессами.
12. Командная работа и лидерство.
13. Проектный университет: возможности студентов.
14. «Вход в науку» - участие в научно - исследовательских проектах.
15. Социально -образовательная инициатива – социальные проекты.
16. От инновационного проекта к молодежному предпринимательству.
17. Распределение по проектным группам, проектная работа.

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов организуется с целью формирования компетенций. Самостоятельная работа осуществляется в виде: изучения литературы; эмпирических данных по публикациям и из практики работы педагога; работы с теоретическим материалом; самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска и обзора литературы и электронных источников; чтения и изучения учебника и учебных пособий; подготовки эссе; составления структурно-логических схем; подготовки групповых или индивидуальных проектов и мультимедийных презентаций к ним.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Стратегии личностно-профессионального развития студентов в образовательной среде вуза	УК-1	Индивидуальная карта развития
Введение в электронную среду вуза	УК-1	Портфолио
Введение в социо-	УК-1	Эссе

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
коммуникативную среду вуза		
Введение в проектную среду вуза	УК-1	Проект
Учеба без стресса: как сохранить мотивацию и силы в учебном году	УК-1	Эссе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

- Индивидуальная карта развития
- Портфолио
- Эссе
- Проект

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с использованием балльно-рейтинговой системы оценивания по результатам выполнения контрольных заданий.

Вид оценочного средства	Критерии оценивания	Балл (максимально)
Индивидуальная карта развития	1. Пройдено тестирование на площадке Центра развития компетенций и карьеры БФУ. 2. Представлена информация не менее чем в 50% разделов индивидуальной карты развития обучающегося.	30
Портфолио	Представлена информация не менее чем в 50% разделов портфолио	30
Эссе	1. Структура и организация: эссе должно иметь четкую структуру и логическое построение, включая введение, тезис, аргументы и заключение. 2. Глубина и качество анализа: обучающийся должен продемонстрировать глубокое понимание темы, а также способность к анализу и оценке различных точек зрения. 3. Использование источников: эссе должно быть основано на широком круге достоверных источников, включая академические статьи, книги и другие публикации. 4. Языковые навыки: обучающийся должен продемонстрировать достаточный уровень языковых навыков, включая грамматику, пунктуацию, правописание и стиль. 5. Оригинальность: не менее 80% оригинальности текста, объем – не менее 3000 и не более 5000 знаков с пробелами. 6. Развитие аргументации: обучающийся должен развивать свои аргументы и поддерживать их примерами и доказательствами. 7. Критическое мышление: обучающийся должен проявлять критическое мышление и способность к анализу и оценке различных точек зрения.	10

	8. Соответствие теме: эссе должно соответствовать теме и заданию, представленному преподавателем.	
Проект	1. Проект отражает современные тенденции и проблемы в области создания проекта. 2. Описание проекта соответствует поставленным целям и имеет логичную структуру. 3. Используются различные ресурсы для получения информации и поддержки своего проекта. 4. Степень самостоятельности в выполнении проекта и принятии решений. 5. Учтены рекомендаций полученные от преподавателя (при наличии) для улучшения проекта или приведены аргументы в пользу внедрения иных улучшений.	30
Итого		0

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85

Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Марчук, Н. Ю. Профессиональное становление и развитие личности: профессионально-личностная направленность: монография / Н. Ю. Марчук. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2021. - 261 с. - ISBN 978-5-9765-2565-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844007>
2. Стратегические коммуникации. Теория и практика: учебное пособие для студентов вузов / В. А. Евстафьев, Т. Э. Гринберг, М. А. Кузьменкова [и др.]; под ред. В. А. Евстафьева, Т. Э. Гринберг. - Москва: Издательство «АспектПресс», 2023. - 262 с. - ISBN 978-5-7567-1261-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2052257>
3. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учеб. пособие / Н.Ф. Яковлева. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042547>

Дополнительная литература:

1. Пахтусова, Н. А. Становление сетевой идентичности личности в условиях виртуальной образовательной среды: монография / Н. А. Пахтусова, Н. В. Уварина, А. В. Савченков. - (изм. и доп.). - Москва: Первое экономическое издательство, 2021. - 234 с. - ISBN 978-5-91292-370-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1976019>
2. Пикулева, О. А. Психология самопрезентации личности: монография / О.А. Пикулёва. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006926-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2072447>
3. Психологическое воздействие: механизмы, стратегии, возможности противодействия / под ред. А. Л. Журавлева, Н. Д. Павловой. - Москва: Институт психологии РАН, 2012. - 368 с. - (Труды Института психологии РАН). - ISBN 978-5-9270-0220-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1059530>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА

- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения лабораторных работ, (практических занятий – при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Ермаков Андрей Владимирович, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Судебная медицина».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Судебная медицина».

Цель изучения дисциплины: сформировать у студента систему знаний об организации судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации, её возможностях, о правах и обязанностях судебно-медицинского эксперта, а также о расстройствах здоровья и их последствиях, смерти и трупных изменениях, судебно-медицинской экспертизе живых лиц, трупов, вещественных доказательств, судебно-медицинской идентификации

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	Знать: Основные положения и нормы медицинского права. Уметь: Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах медицинского права. Владеть: Навыками использования норм медицинского права в интересах больных.
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования,	Знать: Базовые медицинские технологии в профессиональной сфере. Уметь: Выполнять профилактические, лечебные и противоэпидемические, диагностические мероприятия для решения профессиональных задач. Владеть: Навыками применения медицинских технологий, изделий, инструментальных методов и лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении

	интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	профессиональных задач.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	Знать: основные морфофункциональные, физиологические и патологические состояния, этапы раннего эмбриогенеза, расположение и взаимосвязь анатомических структур организма Уметь: находить взаимосвязь анатомических структур организма, анализировать физиологические взаимосвязи и интерпретировать результаты исследований, определять подходы к диагностике наследственных заболеваний человека Владеть: Основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками определения и анализа физиологических взаимосвязей, определения диагностики наследственных заболеваний.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой	Знать: Научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения Уметь: Применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-

здравоохранения	справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	управленческую и нормативную документацию в процессе профессиональной деятельности. Владеть: Навыками использования научной и другой нормативной документации.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, правила оформления медицинской документации в электронном виде, основы медико-социальной экспертизы и временной нетрудоспособности, контроль выполнения должностных обязанностей. Уметь: составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию в электронном виде, признаки временной нетрудоспособности, смерти и т.д., работать с персональными данными пациентов Владеть: навыками составления плана работы и отчета о своей работе, ведения электронной медицинской документацией, проведения экспертизы временной нетрудоспособности, методами работы с персональными данными пациентов

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Судебная медицина» представляет собой дисциплину обязательной части.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение. Предмет «Судебная медицина» и история ее развития.	Понятие, предмет и система судебной медицины. Объекты и методы исследования в судебной медицине. История развития судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ.
2	Объекты и виды судебно-медицинской экспертизы.	Судебно-медицинская экспертиза трупа. Судебно-медицинская экспертиза трупа новорожденного. Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств. Участие врача в следственных действиях.
3	Судебно-медицинская танатология.	Учение о смерти. Трупные явления; диагностика давности наступления смерти. Осмотр трупа на месте его обнаружения (происшествия). Судебно-медицинская диагностика
4	Судебно-медицинская	Общие вопросы судебно-медицинской травматологии.

	экспертиза механических повреждений.	Судебно-медицинская экспертиза травмы тупыми предметами. Судебно-медицинская экспертиза транспортной травмы. Судебно-медицинская экспертиза травмы от падения с высоты. Судебно-медицинская экспертиза травмы острыми предметами. Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений.
5	Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии.	Судебно-медицинская характеристика механической асфиксии. Странгуляционная, обтурационная, компрессионная асфиксии, асфиксия в замкнутом пространстве. Судебно-медицинская экспертиза утопления.
6	Судебно-медицинская экспертиза при действии крайних температур, электричества.	Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия высокой температуры. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия низкой температуры. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия электричества. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия барометрического давления. Судебно-медицинская экспертиза радиационной травмы.
7	Судебно-медицинская токсикология.	Общая характеристика отравлений, судебно-медицинская диагностика. Судебно-медицинская экспертиза отравления едкими ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления деструктивными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления кровяными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления функциональными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления грибными ядами.
8	Медико-криминалистическая идентификация.	Медико-криминалистическая идентификация орудия травмы. Медико-криминалистическая идентификация личности.
9	Судебно-медицинская экспертиза качества оказания медицинской помощи.	Юридические основы деятельности врача. Общие вопросы юридической ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения.
10	Роль, организация и методы работы патологоанатомической службы в системе здравоохранения Российской Федерации. Порядок назначения и проведения патологоанатомически	Задачи, методы и организация патологоанатомической службы в Российской Федерации. Знакомство с патологоанатомическим отделением, работой лабораторий. Организация работы и документация ПАО и ПАБ. Аутопсийный раздел работы. Порядок вскрытия трупов в стационарах и вне стационара. Техника патологоанатомического вскрытия. Патологоанатомическое вскрытие с оформлением протокола вскрытия. Порядок заполнения медицинского

	х вскрытий трупов.	свидетельства о смерти.
11	Учение о диагнозе. Построение диагноза. Структура и логика диагноза. Клинико-анатомические сопоставление диагнозов.	Учение о диагнозе. Структура и логика диагноза. Понятие об основном заболевании, осложнении, сопутствующем заболевании. Комбинированное основное заболевание: конкурирующие, сочетанные, фоновое. МКБ-10. Особенности формулировки диагноза при операционном вмешательстве, в случаях ятрогений. Правила сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Причины (объективные и субъективные) диагностических ошибок. Дефекты оказания медицинской помощи – врачебные (медицинские) ошибки. Использование материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений. Порядок организации и проведения КАК, ЛКК, КИЛИ в ЛПУ.
12	Исследование биопсийного, операционного материалов и последов.	Прижизненное морфологическое исследование. Понятие о биопсийном и операционном материале. Виды биопсий (инцизионные, пункционные, эндоскопические; плановые, срочные). Виды ответов при исследовании биопсий (окончательный диагноз, ориентировочный диагноз, описательный ответ; «ложноотрицательные» и «ложноположительные» ответы). Методы изучения биоптата. Значение современных морфологических методов (гистохимия, иммуногистохимия, электронная микроскопия) в прижизненной диагностике болезней. Правила забора, маркировки операционного и биопсийного материала, правила оформления направления на патогистологическое исследование. Просмотр текущих биопсий и операционного материала.
13	Деонтологические аспекты патологоанатомическо й и судебно-медицинской практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа.	Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа. Проведение деловой игры : «Клинико-анатомическая конференция».

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема № 1. Введение. Предмет «Судебная медицина» и история ее развития.

Тема № 2. Объекты и виды судебно-медицинской экспертизы.

Тема № 3. Судебно- медицинская танатология.

Тема №4. Судебно-медицинская экспертиза механических повреждений.

Тема № 5. Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии.

Тема № 6. Судебно-медицинская экспертиза при действии крайних температур, электричества.

Тема № 7. Судебно-медицинская токсикология.

Тема № 8. Медико-криминалистическая идентификация.

Тема № 9. Судебно-медицинская экспертиза качества оказания медицинской помощи.

Тема № 10. Роль, организация и методы работы патологоанатомической службы в системе здравоохранения Российской Федерации. Порядок назначения и проведения патологоанатомических вскрытий трупов.

Тема № 11. Учение о диагнозе. Построение диагноза. Структура и логика диагноза. Клинико-анатомические сопоставления диагнозов.

Тема № 12. Исследование биопсийного, операционного материалов и последов.

Тема № 13. Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема № 1. Введение. Предмет «Судебная медицина» и история ее развития.

Вопросы для обсуждения: Понятие, предмет и система судебной медицины. Объекты и методы исследования в судебной медицине. История развития судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ.

Тема № 2. Объекты и виды судебно-медицинской экспертизы.

Вопросы для обсуждения: Судебно-медицинская экспертиза трупа. Судебно-медицинская экспертиза трупа новорожденного. Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств. Участие врача в следственных действиях.

Тема № 3. Судебно-медицинская танатология.

Вопросы для обсуждения: Учение о смерти. Трупные явления; диагностика давности наступления смерти. Осмотр трупа на месте его обнаружения (происшествия). Судебно-медицинская диагностика.

Тема № 4. Судебно-медицинская экспертиза механических повреждений.

Вопросы для обсуждения: Общие вопросы судебно-медицинской травматологии. Судебно-медицинская экспертиза травмы тупыми предметами. Судебно-медицинская экспертиза транспортной травмы. Судебно-медицинская экспертиза травмы от падения с высоты. Судебно-медицинская экспертиза травмы острыми предметами. Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений.

Тема № 5. Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии.

Вопросы для обсуждения: Общая характеристика механической асфиксии. Судебно-медицинская экспертиза strangulation асфиксии. Судебно-медицинская экспертиза obturator асфиксии. Судебно-медицинская экспертиза компрессионной асфиксии. Судебно-медицинская экспертиза асфиксии в замкнутом пространстве. Судебно-медицинская экспертиза утопления.

Тема № 6. Судебно-медицинская экспертиза при действии крайних температур, электричества.

Вопросы для обсуждения: Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия высокой температуры. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия низкой температуры. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия электричества. Судебно-медицинская экспертиза повреждения от действия барометрического давления. Судебно-медицинская экспертиза радиационной травмы.

Тема № 7. Судебно-медицинская токсикология.

Вопросы для обсуждения: Общая характеристика отравлений, судебно-медицинская диагностика. Судебно-медицинская экспертиза отравления едкими ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления деструктивными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления кровяными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления функциональными ядами. Судебно-медицинская экспертиза отравления грибными ядами.

Тема № 8. Медико-криминалистическая идентификация.

Вопросы для обсуждения: Медико-криминалистическая идентификация орудия травмы. Медико-криминалистическая идентификация личности.

Тема № 9. Судебно-медицинская экспертиза в случае привлечения медицинского работника к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи, совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений. *Вопросы для обсуждения:* Юридические основы деятельности врача. Общие вопросы юридической ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения.

Тема № 10. Роль, организация и методы работы патологоанатомической службы в системе здравоохранения Российской Федерации. Порядок назначения и проведения патологоанатомических вскрытий трупов.

Вопросы для обсуждения: Задачи, методы и организация патологоанатомической службы в Российской Федерации. Знакомство с патологоанатомическим отделением, работой лабораторий. Организация работы и документация ПАО и ПАБ. Аутопсийный раздел работы. Порядок вскрытия трупов в стационарах и вне стационара. Техника патологоанатомического вскрытия. Патологоанатомическое вскрытие с оформлением протокола вскрытия. Порядок заполнения медицинского свидетельства о смерти.

Тема № 11. Учение о диагнозе. Построение диагноза. Структура и логика диагноза. Клинико-анатомические сопоставления диагнозов.

Вопросы для обсуждения: Учение о диагнозе. Структура и логика диагноза. Понятие об основном заболевании, осложнении, сопутствующем заболевании. Комбинированное основное заболевание: конкурирующие, сочетанные, фоновое. МКБ-10. Особенности формулировки диагноза при операционном вмешательстве, в случаях ятрогений. Правила сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Причины (объективные и субъективные) диагностических ошибок. Дефекты оказания медицинской помощи – врачебные (медицинские) ошибки. Использование материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений. Порядок организации и проведения КАК, ЛКК, КИЛИ в ЛПУ.

Тема №12. Исследование биопсийного, операционного материалов и последов. *Вопросы для обсуждения:* Прижизненное морфологическое исследование. Понятие о биопсийном и операционном материале. Виды биопсий (инцизионные, пункционные, эндоскопические; плановые, срочные). Виды ответов при исследовании биопсий (окончательный диагноз, ориентировочный диагноз, описательный ответ; «ложноотрицательные» и «ложноположительные» ответы). Методы изучения биоптата. Значение современных морфологических методов (гистохимия, иммуногистохимия, электронная микроскопия) в прижизненной диагностике болезней. Правила забора, маркировки операционного и биопсийного материала, правила оформления направления на патогистологическое исследование. Просмотр текущих биопсий и операционного материала.

Тема №13. Деонтологические аспекты патологоанатомической и судебно-медицинской практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа.

Вопросы для обсуждения: Деонтологические аспекты патологоанатомической и судебно-медицинской практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа. Проведение деловой игры : «Клинико-анатомическая конференция».

Требования к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Учебная информация по дисциплине располагается в Системе электронного образовательного контента ЭИОС. Основой для организации самостоятельной работы является учебно-методический комплекс.

Изучение содержания тем дисциплины осуществляется по материалам учебных пособий (теоретическая часть учебно-методического комплекса), обязательной и дополнительной литературы. При чтении этих источников необходимо обращать внимание на термины (их значение можно уточнить в словаре), фактический материал, установление причинно-следственных связей. Рекомендуем при этом также пользоваться учебными схемами, презентациями, чтобы тут же подкрепить текстовую информацию визуальной.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), notabene (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

1. Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе практических занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;

- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

2. Рекомендации по подготовке рефератов

Тема реферата выбирается из рекомендованного преподавателем списка или по предложению студента с согласия преподавателя. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Реферат состоит из четырех основных частей:

- введения;
- основной части;
- заключения;
- списка использованной литературы (не менее 15 источников).

Во введении раскрывается значение и актуальность выбранной темы, определяется место проблемы в системе знаний. В основной части на основе анализа литературных источников излагаются и обобщаются различные точки зрения на исследуемую проблему, высказывается и обосновывается собственная точка зрения выполняющего работу. В заключении формулируются краткие выводы по изложенному материалу, и приводится собственная точка зрения на представленные в работе проблемы. Объем реферата 12-30 страниц машинописного текста.

Примеры тем для рефератов:

Тема 1. Нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и производство судебно-медицинской экспертизы.

Тема 2. Права и обязанности судебно-медицинского эксперта в уголовном и гражданском процессе.

Тема 3. Юридическая ответственность медицинских работников.

Тема 4. Современные научные разработки в судебно-медицинской травматологии.

Тема 5. Принципы ведения медицинской документации в аспекте дальнейшего проведения судебно-медицинской экспертизы.

Тема 6. Диагностика и судебно-медицинская оценка опасных для жизни повреждений.

Тема 7. Судебно-гистологические признаки термических повреждений.

Тема 8. Правила составления и оформления диагноза, в соответствии с МКБ 10.

Тема 9. Порядок организации и производства судебно-медицинской экспертизы временной нетрудоспособности.

4. Подготовка к зачету

Балльно-рейтинговая система учитывает все виды учебных работ в течение всего времени изучения курса, поэтому важно уделять им внимание и выполнять качественно и в

срок. Сформированный таким образом рейтинг является определяющим при выставлении итоговой оценки. Тем не менее, зачет проходит в форме собеседования по вопросам, полнота и правильность ответов на которые могут повлиять на итоговый рейтинг. Следует повторить пройденный материал, изучить рекомендованную литературу, сформулировать тезисно ответы на вопросы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Понятие, предмет и система судебной медицины.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Судебно-медицинская экспертиза трупа	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Судебно- медицинская танатология	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11,	Опрос, контрольная работа

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-7	
Судебно-медицинская экспертиза механических повреждений	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование, контрольная работа.
Судебно-медицинская экспертиза при действии крайних температур, электричества	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Судебно-медицинская токсикология.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Медико-криминалистическая идентификация.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Судебно-медицинская экспертиза качества оказания медицинской помощи	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование
Роль, организация и методы работы патологоанатомической службы в системе здравоохранения Российской Федерации. Порядок назначения и проведения патологоанатомических вскрытий трупов	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Учение о диагнозе. Построение диагноза	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Исследование биопсийного, операционного материалов и последов	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, контрольная работа
Деонтологические аспекты патологоанатомической и судебно-медицинской практики	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ПК-7	Опрос, тестирование

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Задача 1. Труп был обнаружен в сарае.

Наружное исследование: Кожные покровы бледные, холодные во всех отделах. Трупные пятна красно-фиолетовые, разлитые, расположены в нижних отделах тела, при надавливании исчезают и восстанавливают свой цвет через 15 секунд. Трупное окоченение хорошо выражено в жевательных мышцах, в мышцах конечностей слабо выражено. Температура в печени трупа + 32°, температура воздуха в сарае +15°. Под кожей лица и слизистой век множественные темно-красные мелкоточечные кровоизлияния. В верхнем отделе шеи имеется одиночная незамкнутая косо-восходящая странгуляционная борозда. На

передней поверхности левого предплечья в средней трети имеются 4 горизонтальные линейные раны, длиной от 2,5 см до 6 см. Края ран ровные, концы заострены, глубина ран до 0,5 см. Подлежащие мягкие ткани с бледно-красными кровоизлияниями. Повреждений крупных кровеносных сосудов не имеется.

Внутреннее исследование: обширное кровоизлияние в мягких тканях шеи, двусторонние переломы рогов подъязычной кости; множественные мелкоточечные кровоизлияния под легочной плеврой, острая эмфизема легких. В полостях сердца и крупных сосудов жидкая темно-красная кровь.

Гистологическое исследование: острая интраплевральная, интраальвеолярная эмфизема легких с разрывами межальвеолярных перегородок; в мягких тканях шеи клеточной и лейкоцитарной реакции не обнаружено. В мягких тканях левого предплечья хорошо выраженная макрофагальная реакция.

Вопросы:

- 1) Установите причину смерти
- 2) Какие телесные повреждения обнаружены на трупе, их механизм образования, давность образования, степень тяжести вреда здоровью, связь с наступлением смерти?
- 3) Определите давность наступления смерти.

Эталон ответа:

- 1) Смерть наступила в результате механической асфиксии, развившейся от сдавления органов шеи петлей при повешении.
- 2) При исследовании трупа обнаружены следующие повреждения: резаные раны (4) на левом предплечье. Эти повреждения образовались от воздействий каких-либо остродействующих предметов, обладающих способностью к режущему воздействию. Учитывая наличие хорошо выраженной макрофагальной реакции в поврежденных мягких тканях, можно предположить, что эти раны образовались в срок около 3-х суток до наступления смерти. Обычно у живых лиц поверхностные резаные раны сопровождаются кратковременным расстройством здоровья на срок до 21 дня и по этому признаку расцениваются как повреждения, причинившие легкий вред здоровью, в причинной связи с наступлением смерти не состоят.
- 3) Учитывая стадию трупных пятен (гипостаз), развитие трупного окоченения и температуру в печени трупа, давность наступления смерти может составлять около 2-3 часов к моменту исследования.

Задача 2. Смерть больного, страдавшего острым инфарктом миокарда, наступила на 6-е сутки от начала заболевания. На вскрытии в полости перикарда обнаружено 500 мл жидкой крови со сгустками.

Вопросы:

- 1) Укажите морфологический вариант инфаркта миокарда.
- 2) Диагностируйте возникшее осложнение.
- 3) Объясните причины развития этого осложнения.
- 4) Опишите механизм наступления смерти.

Эталон ответа:

- 1) белый с геморрагическим венчиком
- 2) разрыв сердца
- 3) миомаляция
- 4) гемоперикард с тампонадой сердца

Задача 3. На вскрытии трупа больного, умершего от хронической почечной недостаточности, обнаружены изменения сердца: листки сердечной сорочки тусклые, эпикард с серыми наложениями в виде легко снимающихся пленок. Эпикард полнокровен, с обилием точечных кровоизлияний.

Вопросы:

- 1) Диагностируйте патологический процесс в серозной оболочке сердца?
- 2) Дайте образное название сердца.
- 3) Уточните разновидность воспаления?
- 4) Какой аускультативный признак характерен для этого поражения?
- 5) Укажите варианты благоприятного исхода процесса.

Эталон ответа:

- 1) фибринозный перикардит
- 2) волосатое
- 3) крупозное
- 4) рассасывание, спайки, облитерация полости перикарда

Примерные тестовые задания

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы
К какой степени тяжести вреда, причиненного здоровью, относят травматическую субдуральную гематому, объемом около 120 мл, с признаками сдавления головного мозга?	1. Без вреда 2. Легкий вред 3. Вред здоровью средней тяжести 4. Тяжкий вред	4
Какой вид асфиксии развивается при сдавлении человека автомобилем при поломке домкрата?	1. Странгуляционная 2. Обтурационная 3. Компрессионная 4. Асфисия в замкнутом пространстве	3
По какому признаку устанавливается легкий вред здоровью?	1. Локализация повреждений в области головы или шеи 2. Кратковременное расстройство здоровья на срок до 21 дня 3. Длительное расстройство здоровья на срок свыше 21 дня 4. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности в размере не менее, чем на 1/3.	2
К какой категории расхождения диагноза относят случаи, когда врач имел время и возможности установления правильного диагноза и лечения, и смерть пациента была условно предотвратима?	1. I 2. II 3. III	3

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине**Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Констатация смерти. Ранние и поздние трупные изменения. Суправитальные реакции.
2. Определение давности наступления смерти.
3. Организация осмотра места происшествия и трупа на месте его обнаружения. Задачи врача-специалиста в области судебной медицины при осмотре трупа на месте его

обнаружения.

4. Последовательность осмотра трупа на месте его обнаружения. Особенности осмотра трупа при различных видах смерти.

5. Приемы и методы выявления и изъятия следов биологического происхождения (вещественных доказательств).

6. Вопросы, разрешаемые при назначении судебно-медицинской экспертизы трупа и лабораторном исследовании следов биологического происхождения.

7. Поводы для судебно-медицинской экспертизы (исследования трупа). Задачи судебно-медицинского исследования трупа при насильственной смерти и подозрительной на нее.

8. Техника исследования трупов.

9. Особенности исследования трупов при транспортной травме, механической асфиксии, отравлениях, скоропостижной смерти, умерших в лечебных учреждениях, трупов неизвестных лиц.

10. Понятие об эксгумации трупов.

11. Изъятие органов и тканей из трупов для лабораторных (гистологических, судебно-химических, судебно-биологических, медико-криминалистических) исследований.

12. Документация судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа.

13. Принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов при судебно-медицинском исследовании трупа.

14. Медицинское свидетельство о смерти.

15. Понятие о новорожденности, доношенности и зрелости.

16. Понятие живорожденности, продолжительности внеутробной жизни.

17. Судебно-медицинские критерии установления новорожденности, жизнеспособности и живорожденности.

18. Особенности техники исследования трупов новорожденных. Техника исследования жизненных проб.

19. Причины насильственной и ненасильственной смерти плодов и новорожденных.

20. Определение понятий «травматология», «судебно-медицинская травматология».

21. Прижизненные и посмертные (умышленные и случайные) телесные повреждения, последовательность их причинения.

22. Механические повреждения, их классификация. Методика описания повреждений.

23. Причины смерти при механических повреждениях.

24. Классификация тупых твердых предметов.

25. Механизмы возникновения повреждений от тупых твердых предметов.

26. Морфологическая характеристика ссадин, кровоподтеков, ран от действия тупых твердых предметов, судебно-медицинское значение.

27. Переломы: определение понятия, виды деформации, приводящие к образованию переломов, механизмы и условия, влияющие на образование переломов.

28. Повреждения оболочек и вещества головного мозга и внутренних органов от действия тупых твердых предметов.

29. Повреждения при падениях с высоты и на плоскости. Механизмы и фазы возникновения повреждений при различных видах травмы. Падение на лестничном марше.

30. Общая характеристика современной транспортной травмы, ее место в структуре насильственной смерти. Виды транспортной травмы.

31. Автомобильная травма. Механизмы и фазы возникновения повреждений при различных видах автомобильной травмы. Специфические и характерные повреждения.

32. Железнодорожная травма. Механизмы и фазы возникновения повреждений при различных видах железнодорожной травмы. Специфические и характерные повреждения.

33. Общие сведения о мотоциклетных, тракторных, авиационных, водных травмах.

34. Вопросы, разрешаемые судебно-медицинскими экспертами при исследовании повреждений от действия острых предметов.

35. Определение и классификация острых предметов. Механизмы повреждающего действия режущих и колющих предметов и морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений.

36. Механизмы повреждающего действия колюще-режущих предметов и морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений. Основной и дополнительный разрезы.

37. Механизмы повреждающего действия рубящих, колюще-рубящих предметов и морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений.

38. Механизмы повреждающего действия пилящих предметов и морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений.

39. Причины смерти при механических повреждениях от действия острых предметов.

40. Огнестрельное оружие и боеприпасы к нему, классификация, принципы устройства. Механизм выстрела. Повреждающие факторы выстрела.

41. Пулевые огнестрельные повреждения при выстреле в упор, с близкой и неблизкой дистанции. Разрывное, пробивное, контузионное действие пули.

42. Входное и выходное огнестрельные отверстия, их морфологические признаки. Слепые, сквозные, касательные ранения. Раневой канал.

43. Повреждения из дробовых ружей, особенности ранений дробью и картечью в зависимости от расстояния выстрела.

44. Представление о лабораторных исследованиях огнестрельных повреждений.

45. Особенности судебно-медицинской экспертизы при множественных огнестрельных повреждениях. Взрывная травма. Особенности повреждений, диагностики и экспертной оценки.

46. Понятие о гипоксии и механической асфиксии, ее виды. Патофизиология асфиксии.

47. Странгуляционная асфиксия от сдавления шеи: повешение, удушение петлей, удушение руками.

48. Компрессионная асфиксия от сдавления груди и живота.

49. Обтурационная асфиксия: от закрытия носа и рта мягкими предметами, сыпучими телами, рвотными массами.

50. Утопление, его виды.

51. Патогенез и морфологические изменения при различных видах механической асфиксии, их судебно-медицинская оценка.

52. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии.

53. Признаки пребывания трупов в воде. Повреждения на трупах, извлеченных из воды.

54. Общее действие высокой температуры на организм человека. Тепловой и солнечный удары.

55. Термические ожоги и ожоговая болезнь.

56. Установление прижизненности действия пламени. Общее и местное действие низкой температуры.

57. Судебно-медицинская диагностика смерти от переохлаждения организма. Замерзание трупов.

58. Судебно-медицинская диагностика горной (или высотной) болезни. Судебно-медицинская диагностика декомпрессионной болезни. Судебно-медицинская диагностика баротравмы легких.

59. Механизмы действия электрического тока на организм

60. Судебно-медицинская диагностика поражения техническим и атмосферным электричеством.

61. Общие сведения о расстройстве здоровья и смерти от действия лучистой энергии

62. Определение понятий «яда» и «отравления» в судебно-медицинском отношении. Особенности осмотра места происшествия при подозрении на отравление: экспертная оценка ранних трупных изменений и обнаруженных вещественных доказательств.

63. Пути введения и выведения токсических веществ в организме. Схема

токсикокинетики ядовитых веществ в организме. Условия действия яда.

64. Судебно-медицинская классификация ядов и отравлений. Характеристика представителей группы едких ядов: клинические симптомы и патоморфологические признаки при действии этих ядов на организм человека.

66. Особенности действия уксусной кислоты на организм человека. Экспертные доказательства при отравлении этим ядом.

67. Особенности действия ртути, мышьяка и их соединений. Экспертные доказательства при отравлении этими ядами.

68. Основные представители группы ядов, действующих на кровь. Клинические симптомы и характерные патоморфологические признаки действия этих ядов на организм человека.

69 Особенности действия и экспертные доказательства отравления окисью углерода.

70. Особенности действия и экспертные доказательства отравления метгемоглобинообразующими ядами.

71. Особенности действия и экспертные доказательства отравления цианистыми соединениями.

72. Особенности действия и экспертные доказательства отравления снотворными средствами.

73. Особенности действия наркотических средств и психотропных препаратов. Экспертные доказательства отравления этими веществами.

74. Судебно-медицинская диагностика острого смертельного отравления этиловым алкоголем. Механизм действия, понятие о смертельной дозе этилового спирта. Экспертная оценка концентрации алкоголя в крови.

75. Общие сведения о пищевых отравлениях. Классификация. Источники отравления. Основные клинические и секционные признаки при пищевых отравлениях бактериального происхождения, продуктами животного происхождения (в том числе при укусах змеями, насекомыми), при отравлении ядовитыми растениями (грибы, ягоды, семена, корни).

76. Дополнительные методы исследования, применяемые при экспертизе отравлений. Экспертная оценка их результатов. Особенности взятия органов и тканей на судебно-химический анализ. Общий и частный судебно-химический анализ.

77. Основные виды экспертизы живых лиц.

78. Организация судебно-медицинской экспертизы при определении тяжести вреда здоровью; документы, регламентирующие данный вид экспертизы; судебно-медицинская документация.

79. Особенности осмотра свидетельствуемого с телесными повреждениями для определения степени тяжести вреда здоровью. Установление механизма образования телесных повреждений.

80. Установление давности причинения телесных повреждений.

81. Признаки тяжкого вреда здоровью (ст. 111 УК РФ)

82. Вред здоровью опасный для жизни. Повреждения, создающие угрозу для жизни потерпевшего. Угрожающие жизни состояния.

83. Потеря органа или утрата органом его функции. Прерывание беременности. Неизгладимое обезображивание лица.

84. Полная утрата профессиональной трудоспособности. Психическое расстройство, заболеванием наркоманией или токсикоманией.

85. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности не менее одной трети.

86. Признаки вреда здоровью средней тяжести (ст.112 УК РФ). Длительное расстройство здоровья. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности менее одной трети.

87. Признаки легкого вреда здоровью (ст.115 УК РФ). Кратковременное расстройство здоровья. Незначительная стойкая утрата общей трудоспособности.

88. Организация судебно-медицинской экспертизы при определении тяжести вреда

здоровья; организация судебно-медицинской экспертизы в случаях преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности, документы, регламентирующие данный вид экспертизы; судебно-медицинская документация.

89. Особенности осмотра свидетельствуемого пострадавшего от действий сексуального характера.

90. Особенности осмотра подозреваемого в совершении действий сексуального характера.

91. Установление способности свидетельствуемого к половому сношению, оплодотворению.

92. Установление признаков прерывания беременности.

93. Общие принципы идентификации личности.

94. Особенности судебно-медицинского исследования (экспертизы) трупов неизвестных лиц.

95. Идентификация трупа по костным останкам.

96. Уголовная ответственность за профессиональные преступления медицинских работников. Понятие преступления и проступка. Формы вины.

97. Преступления против личности (против жизни и здоровья граждан).

98. Преступления против общественной безопасности (против здоровья населения).

99. Должностные преступления.

100. Преступления против правосудия.

101. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

102. Неблагоприятные исходы в медицинской практике (врачебные ошибки и несчастные случаи).

103. Гражданская ответственность за нарушение медицинскими работниками прав граждан в области охраны здоровья.

104. Роль, организация и методы работы патологоанатомической службы в системе здравоохранения.

105. Прижизненное морфологическое исследование. Понятие о биопсийном и операционном материале.

106. Виды биопсий (инцизионные, пункционные, эндоскопические; плановые, срочные).

107. Виды ответов при исследовании биопсий.

108. Методы изучения биоптата.

109. Значение современных морфологических методов (гистохимия, иммуногистохимия, электронная микроскопия) в прижизненной диагностике болезней.

110. Правила забора, маркировки операционного и биопсийного материала, правила оформления направления на патогистологическое исследование.

111. Клинико-морфологический анализ биопсийного и операционного материала.

112. Порядок вскрытия трупов в стационарах и на дому.

113. Особенности патологоанатомического исследования трупов лиц, умерших от инфекционных заболеваний и особо опасных инфекций.

114. Организация работы и документация патологоанатомического отделения и патологоанатомического бюро.

115. Порядок заполнения медицинского свидетельства о смерти.

116. Структура и логика диагноза. Понятие об основном заболевании, осложнении, сопутствующем заболевании.

117. Комбинированное основное заболевание: конкурирующие, сочетанные, фоновое.

118. МКБ-10.

119. Особенности формулировки диагноза при операционном вмешательстве, в случаях ятрогений.

120. Правила сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов.

121. Причины (объективные и субъективные) диагностических ошибок.
122. Составление патологоанатомического диагноза и сличение его с заключительным клиническим, определение причин и категории расхождения диагнозов.
123. Клинико-анатомический анализ летальных исходов. Порядок организации и проведения клинико-анатомической конференции, ЛКК, КИЛИ в лечебно-профилактическом учреждении.
124. Деонтологические аспекты патологоанатомической практики.

Перечень практических навыков

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, в том числе по специальным, смежным, фундаментальным и факультативным дисциплинам, необходимый для формирования профессиональных компетенций врача по судебно-медицинской экспертизе;
2. Освоить методику выполнения судебно-медицинских вскрытий с установлением основной и непосредственной причины смерти;
3. Овладеть методикой определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека;
4. Освоить методику клинико-анатомического анализа при вскрытиях;
5. Изучить методы морфологического исследования операционного и биопсийного материала;
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу судебно-медицинскому эксперту свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии;
7. Сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки в области судебно-медицинской экспертизы;
8. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательно е описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльн ая шкала (академичес кая) оценка	Двухбал льная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинг овая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать	хорошо		81-90

	профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Судебная медицина : учебник / под ред. Ю. И. Пиголкина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6313-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463130.html>
2. Ромодановский, П. О. Судебная медицина: учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, В. А. Спиридонов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7681-9, DOI: 10.33029/9704-7681-9-FM3-2023-1-592. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476819.html>

Дополнительная литература

1. Ромодановский, П. О. Огнестрельные и взрывные повреждения в судебной медицине и судебной стоматологии : учебное пособие / А. С. Колбин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5952-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459522.html>
2. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. : ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-5686-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456866.html>
3. Ромодановский, П. О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438756.html>
4. Леонов, С. В. Фрактологические исследования в судебной медицине : учебное пособие / Леонов С. В., Баринов Е. Х., Леонова Е. Н., Пинчук П. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 110 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2410.html>
5. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3260-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432600.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕОРИЯ СЕМЬИ И СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Старовойт Н.В., к.пед.н., доцент высшей школы образования и психологии ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Теория семьи и семейного воспитания».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Теория семьи и семейного воспитания»

Цель дисциплины – формировать у студентов интегративное знание в области психологии семьи и семейного воспитания как основы для выработки ценностного отношения к семье и построения партнерских отношений с родителями (законными представителями) обучающихся, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия.	УК.1.4. Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК.1.5. Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК-1.10. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, формирует собственную мировоззренческую позицию УК-1.22 Выстраивает деятельность в социальной и профессиональной сфере на принципах недискриминационного взаимодействия и с учетом социально-психологических особенностей лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Знать: основы семейного воспитания, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья; • нормативно-правовые основы защиты семьи, в том числе основы прав лиц с инвалидностью и членов их семей (в контексте социальной поддержки семьи). • этические основания недискриминационного взаимодействия в контексте семейных отношений; • социально-психологические особенности, этапы жизненного цикла и специфические кризисы семьи, воспитывающей ребенка с инвалидностью или ОВЗ. Уметь: аргументированно обсуждать проблемы семьи и брака, выражать собственную позицию относительно воспитательного потенциала семьи; формировать у родителей и членов семьи осознанное отношение к традиционным российским духовно-нравственным ценностям; анализировать и критически оценивать дискриминационные установки, стереотипы и барьеры, препятствующие полноценному участию семей с детьми с ОВЗ/инвалидностью в социальной и профессиональной жизни. анализировать семейные ситуации и социальные взаимодействия с точки зрения принципов толерантности, эмпатии и гуманизма. Владеть: навыками профессиональной коммуникации (устной и/или письменной) с родителями (законными представителями) обучающихся, в том числе обучающихся с инвалидностью и

		ограниченными возможностями здоровья. навыками и приемами проектирования деятельности в социальной и профессиональной педагогической сфере и толерантного общения с субъектами образовательных и социальных отношений (включая родителей, детей с ОВЗ).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория семьи и семейного воспитания» представляет собой факультативную дисциплину части блока дисциплин подготовки студентов, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Виды учебной работы по дисциплине

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и занятия семинарского типа (лекции, практические занятия и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Семья как культурно-исторический феномен	Представления о семье и изменениях, происходящих в ней и в общественном сознании. Понятия «семья» и «брак». Семья и брак в истории общества: эволюция семейных отношений.
2	Психологические характеристики семьи	Различные категории современной семьи и брачно-семейных отношений. Современная модель семьи, ее особенности. Жизненный цикл семьи. Функционально-ролевая структура семейных отношений. Семейное самосознание. Психологически благополучные и неблагополучные семьи.
3	Нравственно-психологические основы семьи	Психология эмоциональных отношений. Аттракция. Механизмы возникновения симпатии. Феномен любви и ее типы. Источники и стили любви. Условия сохранения эмоциональных отношений. Взаимоуважение – нравственная основа семейных отношений. Причины отрицательного отношения к себе и семейной жизни.

4	Детско-родительские отношения и стили семейного воспитания	До рождения ребенка: психологическая характеристика пренатального периода. Факторы и условия психического риска для будущего ребенка. Материнство и отцовство как психологические феномены. Современные модели родительства. Семья как персональная микросреда развития ребенка. Проблемы детско-родительских отношений и благополучия ребенка в семье на разных возрастных этапах. Понятие и классификации стилей семейного воспитания. Характеристика стилей семейного воспитания и их влияния на развитие ребенка.
5	Семья с «особым» ребенком	Особенности внутрисемейных условий, в которых воспитываются дети с ограниченными возможностями здоровья. Психологические портреты родителей детей с ОВЗ. Модели воспитания в семьях детей с ограниченными возможностями здоровья. Реабилитационный потенциал семьи, воспитывающей ребенка с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение семьи с ребенком с ограниченными возможностями здоровья.

6. Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика занятий лекционного типа:

1. Семья и брак в истории общества. Традиционные семейные ценности.
2. Психологическая характеристика семьи как малой группы, как системы отношений.
3. Любовь и уважение – нравственно-психологические основы семейных отношений.
4. Семья как персональная микросреда развития ребенка. Воспитательный потенциал семьи.
5. Мир семьи «особого» ребенка.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

1. Современные психолого-педагогические исследования семьи и семейных отношений (учебная конференция).
2. Что для меня означает Семья? (групповая дискуссия).
3. Разработка буклета «Полезные игры» для родителей ребенка раннего (или дошкольного) возраста с задержкой психоречевого развития и публичная защита (проектная мастерская).

Требования к самостоятельной работе студентов

Примерная тематика СРС

1. Эволюция представлений о семейном воспитании: от авторитарного к партнерскому стилю (по трудам Д. Дьюи, В. Сухомлинского, А. Маслоу, Д. Браун, Л. Вайнер).
2. Типы семейных коммуникаций и их влияние на воспитательный климат: авторитарный, демократический, пассивно-агрессивный.
3. Права ребенка в семье: между законом и реальностью — анализ нарушений и защитных механизмов (Конвенция о правах ребенка, ФЗ «О защите детей от информации...»).
4. Малое социологическое исследование: «Какие ценности в воспитании сегодня важнее – успех или счастье?» (опрос 10–15 семей, анализ результатов).
5. Создание цифрового портфолио «Семья будущего»: мультимедийный проект (видео, инфографика, блог) с прогнозами развития семьи к 2040 году.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций текущий контроль по дисциплине
Семья как культурно-исторический феномен	УК-1	Тестовые задания
Психологические характеристики семьи	УК-1	Тестовые задания Кейсы
Нравственно-психологические основы семьи Детско-родительские отношения	УК-1	Устный опрос (участие в дискуссии)
Стили семейного воспитания	УК-1	Тестовые задания Кейсы
Семья с «особым» ребенком	УК-1	Изготовление и публичная защита буклета

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

8.2.1. Типовые тестовые задания

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Какое понятие используют в науке для описания изменений, происходящих с семьей на протяжении всего ее существования?

- 1) жизненный план семьи
- 2) жизненный сценарий семьи
- 3) жизненный цикл семьи
- 4) жизненная история семьи

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Кого называют сиблингами?

- 1) двоюродных братьев
- 2) братьев и сестер
- 3) сводных детей
- 4) приемных детей

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Какое определение соответствует понятию «нуклеарная семья»?

- 1) такой вид семейных отношений, в котором в качестве членов семьи выступает несколько поколений – родители, дети, прапородители, двоюродные братья и сестры
- 2) такой вид семейных отношений, в котором в качестве членов семьи выступают два супруга
- 3) такой вид семейных отношений, в котором в качестве членов семьи выступает три поколения – родители, прапородители и дети
- 4) такой вид семейных отношений, в котором в качестве членов семьи выступает два поколения – родители и дети

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Как называется стиль воспитания, когда ребенок предоставлен сам себе, остается без надзора, отсутствует контроль со стороны родителей?

- 1) гипопротекция
- 2) гиперпротекция
- 3) эмоциональное отвержение
- 4) повышенная моральная ответственность

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Для какого стиля семейного воспитания характерно воспитание по типу «кумира семьи»?

- 1) гипопротекция
- 2) потворствующая гиперпротекция
- 3) эмоциональное отвержение
- 4) доминирующая гиперпротекция

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Как называется стиль семейного воспитания, когда родители игнорируют потребности и интересы ребенка, считают его обузой?

- 1) гипопротекция
- 2) потворствующая гиперпротекция
- 3) эмоциональное отвержение
- 4) доминирующая гиперпротекция

Прочитайте текст задания и выберите один правильный ответ.

Как называется стиль родительского поведения, при котором они демонстрируют безразличие к своим детям, закрыты для общения, из-за обремененности собственными проблемами?

- 1) авторитетным
- 2) авторитарным

- 3) либеральным
4) индифферентным

Дайте ответ на поставленный вопрос.

Как называется семейная модель, в которой партнеры стремятся к равенству в принятии решений, распределении обязанностей и поддержке друг друга? Эта модель подразумевает, что ни один партнер не доминирует над другим, и что обе стороны активно участвуют в жизни семьи

Дайте ответ на поставленный вопрос.

Какое понятие используется в психологии для обозначения согласованного образа семьи, разделяемого всеми ее членами представления о ценностях семьи, ее статусе, образе жизни, ролях, главенстве, нормах, правилах взаимодействия?

Дайте ответ на поставленный вопрос.

Каким термином обозначают стиль взаимоотношений с ребенком в семье, характеризующий степень контроля, заботы и опеки, теснотой эмоциональных контактов между родителями и ребенком (эмоционально теплый — эмоционально холодный), характером руководства поведением ребенка со стороны взрослых (демократический — авторитарный), количеством запретов (ограничительный — попустительский) и т. п.?

Дайте ответ на поставленный вопрос.

Сколько типов родительской любви описывает А.С. Спиваковская на основе отношений, составляющих родительскую любовь (симпатия-антипатия, уважение-пренебрежение, близость-дальность)?

Прочитайте текст задания, выберите правильные ответы и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа.

За кем закреплено преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами в российском законодательстве?

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте стиль поведения родителей с характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую из правого столбца:

Стиль поведения родителей		Характеристики	
А	Авторитетный	1	Сочетание высокого уровня контроля и холодных отношений с ребенком
Б	Авторитарный	2	Сочетание высокого уровня контроля и теплых отношений с ребенком
В	Либеральный	3	Сочетание низкого уровня контроля и холодных отношений с ребенком
Г	Индифферентный	4	Сочетание низкого уровня контроля и теплых отношений с ребенком

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте типы родительской любви (по А.С. Спиваковской) с формулой родительского семейного воспитания.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую из правого столбца:

Тип родительской любви		Формула родительского семейного воспитания	
А	Действенная любовь	1	«Нельзя винить моего ребенка в том, что он недостаточно умен и физически развит»
Б	Отстраненная любовь	2	«Хочу, чтобы мой ребенок был счастлив, и буду помогать ему в этом»
В	Действенная жалость	3	«Смотрите, какой прекрасный у меня ребенок, жаль, что у меня не так много времени для общения с ним»
Г	Любовь по типу снисходительного отстранения	4	«Мой ребенок не такой как все. Хотя мой ребенок недостаточно умен и физически развит, но все равно это мой ребенок и я его люблю»

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте типы родительской любви (по А.С. Спиваковской) с формулой родительского семейного воспитания.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую из правого столбца:

Тип родительской любви		Формула родительского семейного воспитания	
А	Отвержение	1	«Мой ребенок негодяй, и я докажу ему это!»
Б	Презрение	2	«Я не хочу иметь дела с этим негодяем»
В	Преследование	3	«Я мучаюсь, беспредельно страдаю оттого, что мой ребенок так неразвит, неумен, упрям, труслив, неприятен другим людям».
Г	Отказ	4	«Этот ребенок вызывает у меня неприятные чувства и нежелание иметь с ним дело».

8.2.2. Типовые кейсы

Ниже приводятся ситуации из жизни молодых людей. Определите, на каком этапе жизненного цикла находится семья. Укажите, в чем проблема, какие задачи должна решить семья на этом этапе своего развития? Каким вы видите решение проблемы в данной ситуации?

Схема анализа:

Этап развития семьи:

Задачи семьи:

Возможное решение проблемы:

Ситуация 1.

Эмма (24 года) и Павел (26 лет) встречались в течение пяти лет. Теперь они решили пожениться, несмотря на сопротивление родителей жениха. Эмма испытывает давление со стороны будущих родственников, они постоянно звонят ей и угрожают расправой в случае, если брак с Павлом состоится. Павел же находится в состоянии растерянности, так как, с одной стороны, он любит Эмму, как ему кажется, а с другой, – боится конфликта с родителями.

Ситуация 2.

Мать, ее двенадцатилетняя дочь и бабушка с материнской стороны обратились за психологической помощью из-за сложностей, с которыми дочь сталкивалась в школе. У нее не очень хорошие отметки, практически нет друзей, часто приходит домой в слезах.

Ниже приводится описание ситуации, характеризующей взаимоотношения в семье. Используя знания основных характеристик детско-родительских отношений, сделайте вывод о проблемах, которые требуют решения в данной семье. Напишите их.

Ситуация 1.

Вечером, когда семья собирается вместе (отец, мать, сын 10 лет), все происходит всегда примерно одинаково. Обычно отец смотрит телевизор, мать говорит по телефону или что-то делает на кухне. Сын в своей комнате играет в компьютерные игры. Семья собирается за столом на ужин. Разговоры – об оценках, уроках, выяснение, почему плохие отметки, что еще случилось в школе или во дворе. Как правило, вечер заканчивается скандалом между супругами.

В данной семье проблема (-ы):

Возможное решение:

Устное выступление на учебной конференции «Современные психолого-педагогические исследования семьи и семейных отношений»

Выполнение задания осуществляется в микро-группах. На основе анализа статьи по проблематике конференции подготовьте презентацию и сообщение по выбранной теме,

распределив обязанности между всеми участниками группы. Представьте сообщение на конференции, используя интерактивные методы работы с участниками из других групп

Ресурсы для поиска статей: eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека или Портал психологических изданий <https://psyjournals.ru/> и др.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Тенденции развития семьи в современном обществе.
2. Традиционные семейные ценности.
3. Научные подходы к типологии современной семьи.
4. Основные функции семьи и их характеристика.
5. Жизненный цикл семьи.
6. Семья как малая социальная группа.
7. Психология эмоциональных отношений. Феномен любви.
8. Психологическая устойчивость брака.
9. Родительское отношение к ребенку: структуры, типы, функции.
10. Материнство как психологический феномен.
11. Отцовство как психологический феномен.
12. Рождение ребенка и взаимодействие с ним на разных возрастных этапах.
13. Отношения сиблингов в семье.
14. Взаимоотношения поколений в семье.
15. Стили семейного воспитания и их влияние на развитие ребенка.
16. Факторы психологического благополучия ребенка в семье.
17. Факторы психологического неблагополучия ребенка в семье.
18. Психологические портреты родителей детей с ограниченными возможностями здоровья.
19. Модели воспитания в семьях детей с ограниченными возможностями здоровья.
20. Сотрудничество с семьей в коррекционно-развивающем обучении и воспитании ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать,	хорошо		71-85

	широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Приступа, Е. Н. Семейная педагогика : учебное пособие / Е.Н. Приступа. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 235 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/ 1900609. - ISBN 978-5-16-017971-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1900609>. – Режим доступа: по подписке.
2. Маленкова, Л. И. Теория и методика воспитания : учебник / Л.И. Маленкова ; под ред. П.И. Пидкасистого. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 483 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1039193. - ISBN 978-5-16-015505-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1912092>. – Режим доступа: по подписке.
3. Алмазова, И. Г. Теория и методика воспитания : курс лекций / И. Г. Алмазова, С. Н. Числова, Е. В. Долгошеева. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2024. - 93 с. - ISBN 978-5-9765-5449-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2145363>. – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Стребелева, Е. А. Психолого-педагогическая поддержка семьи ребенка с ограниченными возможностями здоровья : учебник / Е.А. Стребелева, Г.А. Мишина. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 184 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1023280. - ISBN 978-5-16-018799-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2232546>. – Режим доступа: по подписке.
2. Володина, Л. О. Семейный лад, или ценности семейного воспитания в России : монография / Л.О. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 231 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1817281. - ISBN 978-5-16-017167-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236113>. – Режим доступа: по подписке.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций

- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Изранов В.А., д.м.н., заведующий кафедрой фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Шипицын М.А., к.м.н., доцент кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Опрышко И.А., старший преподаватель кафедры фундаментальной медицины Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия».

Цель дисциплины – изучение взаимного расположения органов и тканей в трёхмерной системе координат по областям тела для выполнения лечебно-диагностических манипуляций, оперативных вмешательств, а также для понимания распространения патологических процессов (в т.ч. гнойно-воспалительных, метастатических).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - хирургический инструментарий и правила его использования Уметь: - использовать хирургический инструментарий в практической деятельности Владеть: - навыками наложения швов
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Знать: - анатомио-физиологические, возрастные, половые, индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; - клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;

человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	- коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов; - зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами. основные патологические состояния, симптомы, синдромы хирургических заболеваний, нозологических форм. - принципы формулировки хирургических диагнозов на основе Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра. Уметь: - пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов основных сосудистых нервных стволов; - давать описание анатомического препарата с использованием медико-биологического понятийного аппарата; - послойно разъединять и соединять ткани тела человека, выполнять временную и окончательную остановку кровотечения. применять Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра в своей профессиональной деятельности Владеть: - медико-анатомическим понятийным аппаратом; - навыками безопасной работы в секционном помещении и операционной с умением обращаться с хирургическим инструментарием, стерильным материалом, определять пространственные взаимоотношения анатомических образований на основе послойного строения областей тела человека, - техникой накладывания швов. навыками формулировки диагнозов у пациентов с различной патологией на основе Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра в рамках изучаемой дисциплины

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию	Задачи топографической анатомии и методы изучения ее. Задачи оперативной хирургии. Оперативные доступы и приемы. Классификация операций. Роль Н.И. Пирогова в развитии оперативной хирургии и топографической анатомии. Оси и плоскости. Учение В.Н. Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем человеческого тела. Классификация хирургических инструментов. Первичная хирургическая обработка раны.
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга.	Топографическая анатомия позвоночника. Позвоночный канал и его содержимое. Топографическая анатомия спинного мозга. Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства. Кровоснабжение позвоночника. Спинномозговые грыжи и грыжи межпозвоночных дисков. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия.
3	Топографическая анатомия	Границы шеи, наружные ориентиры. Поверхностные и глубокие мышцы шеи и их проекции.

	оперативная хирургия шеи	Области и треугольники шеи. Фасции шеи по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре. Межфасциальные клетчаточные пространства шеи. Топографическая анатомия органов шеи (щитовидной железы, паращитовидных желез, гортани и шейного отдела трахеи, глотки и шейного отдела пищевода). Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера. Топография наружной и внутренней сонной артерии. Топография подключичной артерии. Топография шейного отдела блуждающего нерва. Топография шейного отдела симпатического ствола. Топография шейного сплетения. Коникотомия. Трахеотомия (трахеостомия). Доступы к сосудам шеи. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневному. Абсцессы и флегмоны шеи (локализация, оперативное лечение). Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	Границы, отделы (мозговой и лицевой). Топографическая анатомия областей мозгового отдела головы. Топографическая анатомия областей лицевого отдела головы. Наружное и внутреннее основание черепа. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Ликворная система головного мозга. Каротидная и вертебрально-базилярная системы головного мозга. Венозный отток от головного мозга. Кровоснабжения лица. Иннервация лица. Топография околоносовых пазух Доли конечного мозга. Основные борозды и извилины Центры I и II сигнальных систем. Переломы средней, передней и задней черепных ямок. Вентрикулопункция. Ликвородренирующие операции. Требования к разрезам на лице. Разрезы при гнойном паротите. Основные виды трепанаций. Проникающие и непроникающие ранения головы.
5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	Грудная клетка и грудная полость, границы. Внешние ориентиры. Области груди и их топография. Топографическая анатомия молочной железы. Топографическая анатомия диафрагмы. Топографическая анатомия трахеи, бронхов, легких, плевральных полостей и синусов. Средостение: понятие, границы и отделы. Топографическая анатомия верхнего средостения. Топографическая анатомия переднего и среднего средостения. Топографическая анатомия заднего средостения. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Топографическая анатомия грудного отдела пищевода, грудной части аорты. Топография грудного лимфатического протока, непарной и полунепарной вен. Топография грудного отдела блуждающего нерва и диафрагмального нерва, грудного отдела симпатического ствола. Маститы (формы, разрезы). Секторальная и радикальная резекция молочной железы. Виды радикальной мастэктомии. Виды торакотомии. Радикальные операции на

		легких. Пункция и дренирование плевральной полости. Виды пневмотораксов. Неотложная помощь при открытом и клапанном пневмотораксе. Тампонада сердца. Пункция и дренирование полости перикарда. Доступы к сердцу. Операции при нарушениях коронарного кровообращения: показания.
6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области)	Области, границы, внешние ориентиры. Послойное строение, слабые места. Источники кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока. Топография влагалищ прямых мышц живота. Топографическая анатомия белой линии живота и пупочной области. Врожденные пороки развития передней брюшной стенки. Наружные грыжи живота. Топография паховой области, пахового промежутка, пахового канала. Виды паховых грыж. Кава-кавальные анастомозы. Виды лапаротомии Операции при пупочных грыжах, при грыжах белой линии живота, при паховых грыжах. Ущемленные грыжи живота (виды, особенности техники операции).
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства	Верхний отдел брюшной полости. Сумки верхнего этажа. Нижний отдел брюшной полости. Брыжеечные синусы, боковые каналы, углубления (карманы) нижнего отдела брюшной полости. Внутренние грыжи живота. Топографическая анатомия брюшной аорты. Топография воротной вены. Топография нижней полой вены. Портокавальные анастомозы. Топография печени, желчного пузыря желчевыводящих путей, брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки, тонкой и толстой кишки. Лимфатическая система забрюшинного пространства. Топография поясничного сплетения, поясничного отдела симпатического ствола, брюшного аортального сплетения. Топография почек, надпочечников, мочеточников. Портальная гипертензия, хирургическое лечение портальной гипертензии. Ваготомия. Кишечные швы. Резекция тонкой кишки, межкишечные анастомозы. Гастроэнтероанастомозы. Резекция желудка. Гастростомия. Аппендэктомия. Холецистэктомия. Колостомы.
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза	Стенки малого таза. Промежность. Деление полости малого таза на этажи. Фасции, клетчаточные пространства таза у мужчин и женщин. Топография прямой кишки и анального канала у женщин и мужчин. Топография мочевого пузыря и тазовых отделов мочеточников у женщин и мужчин. Топография мужского и женского мочеиспускательного канала. Топография предстательной железы, семенных пузырьков и тазовых отделов семявыносящих протоков, полового члена, мошонки, яичек. Топография матки, маточных труб, яичников, влагалища, женских наружных половых органов. Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия. Оперативные доступы к матке. Классификация

		внематочной беременности. Кульдоцентез.
9	Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности	Границы, внешние ориентиры и послойное строение областей надплечья, областей и лож плеча, локтевых областей, предплечья, запястья, ладони и тыла кисти, пальцев. Коллатеральное кровообращение верхней конечности. Топография плечевого сплетения, иннервация верхней конечности. Топография каналов верхней конечности. Топография суставов верхней конечности. Способы временной и окончательной остановки кровотечений верхней конечности. Сосудистый шов. Шов нерва. Шов сухожилий. Оперативные доступы к кровеносным сосудам верхней конечности. Оперативные доступы к нервным стволам верхней конечности. Пункция суставов верхней конечности.
10	Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности	Границы, внешние ориентиры и послойное строение ягодичной области, бедра, подколенной ямки, передней области колена, голени, лодыжек, тыла и подошвы стопы. Коллатеральное кровообращение нижней конечности. Топография поясничного и крестцового сплетений, иннервация нижней конечности. Топография каналов нижней конечности. Топография суставов нижней конечности. Способы временной и окончательной остановки кровотечений нижней конечности. Оперативные доступы к кровеносным сосудам нижней конечности. Оперативные доступы к нервным стволам нижней конечности. Пункция суставов нижней конечности. Острая и хроническая артериальная непроходимость: типы операций. Ампутации и экзартикуляции. Панариции.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию:

Задачи топографической анатомии и методы изучения ее.

Задачи оперативной хирургии.

Оперативные доступы и приемы.

Классификация операций.

Роль Н.И. Пирогова в развитии оперативной хирургии и топографической анатомии.

Оси и плоскости.

Учение В.Н. Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем человеческого тела.

Классификация хирургических инструментов.

Первичная хирургическая обработка раны.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга:

Топографическая анатомия позвоночника.

Позвоночный канал и его содержимое.

Топографическая анатомия спинного мозга.

Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства.

Кровоснабжение позвоночника и спинного мозга.
Спинномозговые грыжи и грыжи межпозвоночных дисков.
Спинномозговая пункция. Ламинэктомия.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи:

Границы шеи, наружные ориентиры.
Поверхностные и глубокие мышцы шеи и их проекции.
Области и треугольники шеи.
Фасции шеи по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре.
Межфасциальные клетчаточные пространства шеи.

Топографическая анатомия органов шеи (щитовидной железы, паращитовидных желез, гортани и шейного отдела трахеи, глотки и шейного отдела пищевода).

Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера. Топография наружной и внутренней сонной артерии. Топография подключичной артерии. Топография шейного отдела блуждающего нерва. Топография шейного отдела симпатического ствола. Топография шейного сплетения. Коникотомия. Трахеотомия (трахеостомия). Доступы к сосудам шеи. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому.

Абсцессы и флегмоны шеи (локализация, оперативное лечение).
Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы:

Границы, отделы (мозговой и лицевой).
Топографическая анатомия областей мозгового отдела головы.
Топографическая анатомия областей лицевого отдела головы.
Наружное и внутреннее основание черепа.
Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства.
Ликворная система головного мозга.
Каротидная и вертебрально-базилярная системы головного мозга.
Венозный отток от головного мозга.
Кровоснабжения лица.
Иннервация лица.
Топография околоносовых пазух
Центры I и II сигнальных систем.
Переломы средней, передней и задней черепных ямок.
Вентрикулопункция.

Ликвородренирующие операции. Требования к разрезам на лице. Разрезы при гнойном паротите.

Основные виды трепанаций. Проникающие и непроникающие ранения головы.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди:

Грудная клетка и грудная полость, границы. Внешние ориентиры. Области груди и их топография. Топографическая анатомия молочной железы. Топографическая анатомия диафрагмы. Топографическая анатомия трахеи, бронхов, легких, плевральных полостей и синусов. Средостение: понятие, границы и отделы. Топографическая анатомия верхнего средостения. Топографическая анатомия переднего и среднего средостения. Топографическая анатомия заднего средостения. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Топографическая анатомия грудного отдела пищевода, грудной части аорты. Топография грудного лимфатического протока, непарной и полунепарной вен. Топография грудного отдела блуждающего нерва и диафрагмального нерва, грудного отдела симпатического ствола.

Маститы (формы, разрезы). Секторальная и радикальная резекция молочной железы. Виды радикальной мастэктомии. Виды торакотомии. Радикальные операции на легких. Пункция и дренирование плевральной полости. Виды пневмотораксов.
Неотложная помощь при открытом и клапанном пневмотораксе.

Тампонада сердца. Пункция и дренирование полости перикарда. Доступы к сердцу. Операции при нарушениях коронарного кровообращения: показания.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области):

Области, границы, внешние ориентиры. Послойное строение, слабые места. Источники кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока.

Топография влагалищ прямых мышц живота. Топографическая анатомия белой линии живота и пупочной области. Врожденные пороки развития передней брюшной стенки.

Наружные грыжи живота. Топография паховой области, пахового промежутка, пахового канала. Виды паховых грыж. Кава-кавальные анастомозы. Виды лапаротомии

Операции при пупочных грыжах, при грыжах белой линии живота, при паховых грыжах. Ущемленные грыжи живота (виды, особенности техники операции).

Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства:

Верхний отдел брюшной полости. Сумки верхнего этажа. Нижний отдел брюшной полости. Брыжеечные синусы, боковые каналы, углубления (карманы) нижнего отдела брюшной полости. Внутренние грыжи живота. Топографическая анатомия брюшной аорты. Топография воротной вены. Топография нижней полой вены. Портокавальные анастомозы. Топография печени, желчного пузыря

желчевыводящих путей, брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки, тонкой и толстой кишки. Лимфатическая система забрюшинного пространства.

Топография поясничного сплетения, поясничного отдела симпатического ствола, брюшного аортального сплетения. Топография почек, надпочечников, мочеточников. Портальная гипертензия, хирургическое лечение портальной гипертензии. Ваготомия. Кишечные швы. Резекция тонкой кишки, межкишечные анастомозы. Гастроэнтероанастомозы. Резекция желудка. Гастростомия. Аппендэктомия. Холецистэктомия.

Колостомы.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза:

Стенки малого таза. Промежность.

Деление полости малого таза на этажи. Фасции, клетчаточные пространства таза у мужчин и женщин. Топография прямой кишки и анального канала у женщин и мужчин. Топография мочевого пузыря и тазовых отделов мочеточников у женщин и мужчин. Топография мужского и женского мочеиспускательного канала. Топография предстательной железы, семенных пузырьков и тазовых отделов семявыносящих протоков, полового члена, мошонки, яичек. Топография матки, маточных труб, яичников, влагалища, женских наружных половых органов. Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия. Оперативные доступы к матке. Классификация внематочной беременности. Кульдоцентез.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности:

Границы, внешние ориентиры и послойное строение областей надплечья, областей и лож плеча, локтевых областей, предплечья, запястья, ладони и тыла кисти, пальцев. Коллатеральное кровообращение верхней конечности. Топография плечевого сплетения, иннервация верхней конечности. Топография каналов верхней конечности. Топография суставов верхней конечности.

Способы временной и окончательной остановки кровотечений верхней конечности. Сосудистый шов. Шов нерва. Шов сухожилий. Оперативные доступы к кровеносным сосудам верхней конечности. Оперативные доступы к нервным стволам верхней конечности. Пункция суставов верхней конечности.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности:

Границы, внешние ориентиры и послойное строение ягодичной области, бедра, подколенной ямки, передней области колена, голени, лодыжек, тыла и подошвы стопы.

Коллатеральное кровообращение нижней конечности. Топография поясничного и крестцового сплетений, иннервация нижней конечности. Топография каналов нижней конечности. Топография суставов нижней конечности. Способы временной и окончательной остановки кровотечений нижней конечности. Оперативные доступы к кровеносным сосудам нижней конечности. Оперативные доступы к нервным стволам нижней конечности. Пункция суставов нижней конечности. Острая и хроническая артериальная непроходимость: типы операций. Ампутации и экзартикуляции. Панариции.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Вопросы для обсуждения:

Тема 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.

Задачи топографической анатомии и методы изучения ее.

Задачи оперативной хирургии.

Оперативные доступы и приемы.

Классификация операций.

Классификация хирургических инструментов.

Первичная хирургическая обработка раны.

Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга.

Топографическая анатомия позвоночника.

Позвоночный канал и его содержимое.

Топографическая анатомия спинного мозга.

Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства.

Кровоснабжение позвоночника и спинного мозга.

Спинномозговая пункция.

Ламинэктомия.

Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.

Границы шеи, наружные ориентиры.

Поверхностные и глубокие мышцы шеи и их проекции.

Области и треугольники шеи.

Фасции шеи по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре.

Межфасциальные клетчаточные пространства шеи.

Топографическая анатомия органов шеи (щитовидной железы, паращитовидных желез, гортани и шейного отдела трахеи, глотки и шейного отдела пищевода).

Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера.

Топография наружной и внутренней сонной артерии.

Топография подключичной артерии.

Топография шейного отдела блуждающего нерва.

Топография шейного отдела симпатического ствола.

Топография шейного сплетения.

Коникотомия. Трахеотомия (трахеостомия).

Доступы к сосудам шеи.

Шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому.

Абсцессы и флегмоны шеи (локализация, оперативное лечение).

Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.

Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.

Границы, отделы (мозговой и лицевой).

Топографическая анатомия областей мозгового отдела головы.

Топографическая анатомия областей лицевого отдела головы.

Наружное и внутреннее основание черепа.

Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства.
Ликворная система головного мозга.
Каротидная и вертебрально-базилярная системы головного мозга.
Венозный отток от головного мозга.
Кровоснабжения лица.
Иннервация лица.
Топография околоносовых пазух
Доли конечного мозга. Основные борозды и извилины
Центры I и II сигнальных систем.
Переломы средней, передней и задней черепных ямок.
Вентрикулопункция.
Ликвородренирующие операции.
Требования к разрезам на лице. Разрезы при гнойном паротите.
Основные виды трепанаций.

Проникающие и непроникающие ранения головы.
Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.

Грудная клетка и грудная полость, границы.
Внешние ориентиры. Области груди и их топография.
Топографическая анатомия молочной железы.
Топографическая анатомия диафрагмы.
Топографическая анатомия трахеи, бронхов, легких, плевральных полостей и синусов.
Средостение: понятие, границы и отделы.
Топографическая анатомия верхнего средостения.
Топографическая анатомия переднего и среднего средостения.
Топографическая анатомия сердца и перикарда.
Топографическая анатомия заднего средостения.
Топографическая анатомия грудного отдела пищевода, грудной части аорты.
Топография грудного лимфатического протока, непарной и полунепарной вен.
Топография грудного отдела блуждающего нерва и диафрагмального нерва, грудного отдела симпатического ствола.
Маститы (формы, разрезы).
Секторальная и радикальная резекция молочной железы.
Виды радикальной мастэктомии.
Виды торакотомии.
Радикальные операции на легких.
Пункция и дренирование плевральной полости.
Виды пневмотораксов. Неотложная помощь при открытом и клапанном пневмотораксе.

Тампонада сердца.
Пункция и дренирование полости перикарда.
Доступы к сердцу.
Операции при нарушениях коронарного кровообращения: показания.

Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области).

Области, границы, внешние ориентиры.
Послойное строение, слабые места.
Источники кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока.
Топография влагалищ прямых мышц живота.
Топографическая анатомия белой линии живота и пупочной области.
Врожденные пороки развития передней брюшной стенки.
Наружные грыжи живота.
Топография паховой области, пахового промежутка, пахового канала.
Виды паховых грыж.
Кава-кавальные анастомозы.

Виды лапаротомии.

Операции при пупочных грыжах, при грыжах белой линии живота, при паховых грыжах.

Ущемленные грыжи живота (виды, особенности техники операции).

Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства.

Верхний отдел брюшной полости. Сумки верхнего этажа.

Нижний отдел брюшной полости. Брыжеечные синусы, боковые каналы, углубления (карманы) нижнего отдела брюшной полости.

Внутренние грыжи живота.

Топографическая анатомия брюшной аорты.

Топография воротной вены.

Топография нижней полой вены.

Портокавальные анастомозы.

Топография печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей, брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки, тонкой и толстой кишки.

Лимфатическая система забрюшинного пространства.

Топография поясничного сплетения, поясничного отдела симпатического ствола, брюшного аортального сплетения.

Топография почек, надпочечников, мочеточников.

Портальная гипертензия, хирургическое лечение портальной гипертензии.

Ваготомия. Кишечные швы.

Резекция тонкой кишки, межкишечные анастомозы. Гастроэнтероанастомозы.

Резекция желудка. Гастростомия. Аппендэктомия. Холецистэктомия. Колостомы.

Тема 8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза.

Стенки малого таза. Промежность.

Деление полости малого таза на этажи.

Фасции, клетчаточные пространства таза у мужчин и женщин.

Топография прямой кишки и анального канала у женщин и мужчин.

Топография мочевого пузыря и тазовых отделов мочеточников у женщин и мужчин.

Топография мужского и женского мочеиспускательного канала.

Топография предстательной железы, семенных пузырьков и тазовых отделов семявыносящих протоков, полового члена, мошонки, яичек.

Топография матки, маточных труб, яичников, влагалища, женских наружных половых органов.

Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия.

Оперативные доступы к матке.

Классификация внематочной беременности. Кульдоцентез.

Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности.

Границы, внешние ориентиры и послойное строение областей надплечья, областей и лож плеча, локтевых областей, предплечья, запястья, ладони и тыла кисти, пальцев.

Коллатеральное кровообращение верхней конечности.

Топография плечевого сплетения, иннервация верхней конечности. Топография каналов верхней конечности.

Топография суставов верхней конечности.

Способы временной и окончательной остановки кровотечений верхней конечности.

Сосудистый шов. Шов нерва. Шов сухожилий.

Оперативные доступы к кровеносным сосудам верхней конечности.

Оперативные доступы к нервным стволам верхней конечности.

Пункция суставов верхней конечности.

Тема 10. Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности.

Границы, внешние ориентиры и послойное строение ягодичной области, бедра,

подколенной ямки, передней области колена, голени, лодыжек, тыла и подошвы стопы.

Коллатеральное кровообращение нижней конечности.

Топография поясничного и крестцового сплетений, иннервация нижней конечности.

Топография каналов нижней конечности.

Топография суставов нижней конечности.

Способы временной и окончательной остановки кровотечений нижней конечности.

Оперативные доступы к кровеносным сосудам нижней конечности.

Оперативные доступы к нервным стволам нижней конечности.

Пункция суставов нижней конечности.

Острая и хроническая артериальная непроходимость: типы операций.

Ампутации и экзартикуляции. Панариции.

Требования к самостоятельной работе студентов:

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области). Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности. Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности.

Обязательное посещение анатомического театра (минимум один раз в две недели) для работы с анатомическими препаратами, моделями, в том числе виртуальными (анатомический стол Пирогов).

Конспектирование учебной литературы.

Выполнение домашнего задания, предусматривает решение тестов, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области). Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности. Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по

формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации.

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных клинических ситуаций.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, анатомических препаратов и моделей (в том числе 3D модели на анатомическом виртуальном атласе Пирогов), подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга.	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области)	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 10. Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности	ОПК-4, ОПК-5	Тестирование, устный опрос, коллоквиум

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Примеры тестовых заданий

1. Тема «Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию». Пример «Знать правильные положения скальпеля в руке во время проведения разреза».

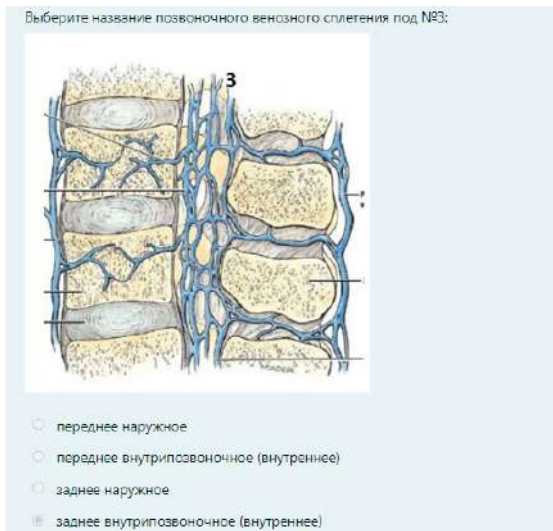
Какой способ держания скальпеля представлен на фото



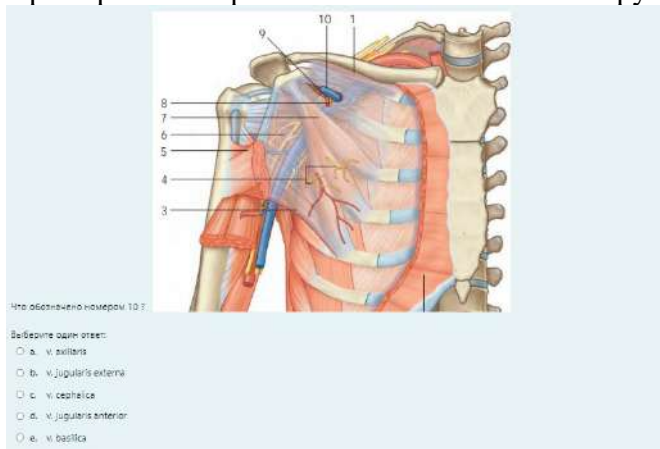
Выберите один ответ:

- ☐ a. в положении ампутирующего ножа
- ☐ b. в положении смычка
- ☐ c. в положении писчего пера
- ☐ d. в положении столового ножа

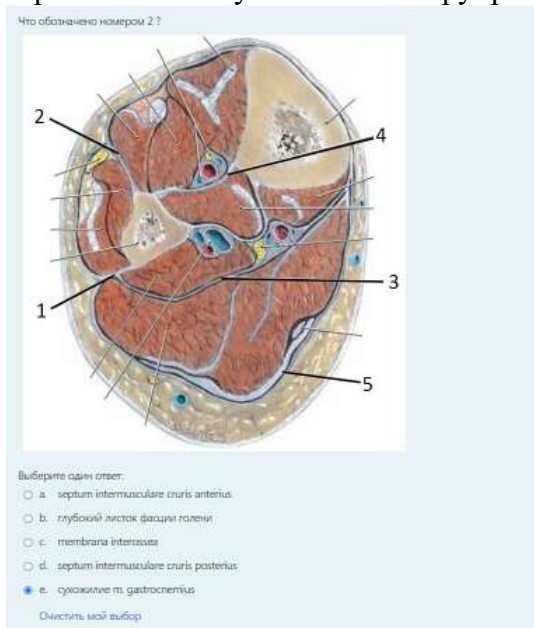
2. Тема «Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга». Пример «Уметь определить вид позвоночного венозного сплетения».



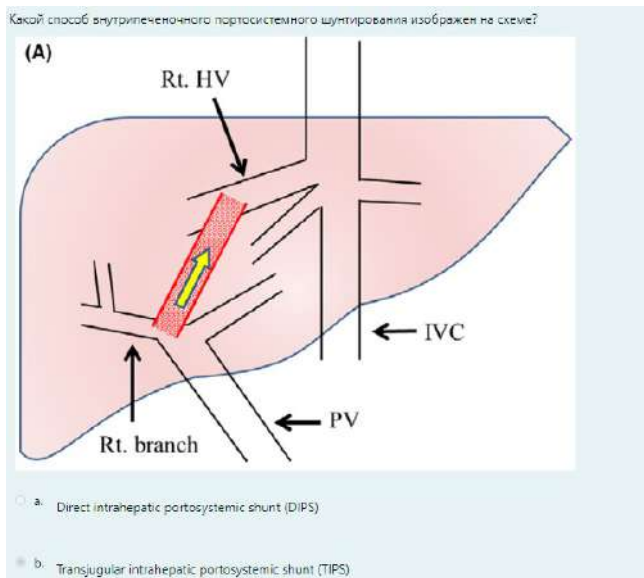
3. Тема «Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности». Пример «Уметь различить анатомические структуры пояса верхней конечности».



4. Тема «Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности». Пример «Владеть навыками сопоставления различных анатомических структур с латинскими терминами и визуального конструирования сложных анатомических срезов»



5. Тема «Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства». Пример «Владеть навыками анализа и распознавания хирургических схем операций»



8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине Полный перечень вопросов к зачету:

Тема 1: «Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию».

1. Задачи топографической анатомии и ее методы изучения.
2. Задачи оперативной хирургии. Оперативные доступы и приемы.
3. Классификация операций.
4. Классификация хирургических инструментов.
5. Роль Н.И. Пирогова в развитии оперативной хирургии и топографической анатомии.
6. Учение В.Н. Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем человеческого тела. Варианты строения и формы различных органов (сердце, желудок, печень, желчевыводящие пути).
7. Классификация кровотечений. Способы временной и окончательной остановки.
8. Первичная хирургическая обработка раны.

Тема 2: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга»

1. Топографическая анатомия позвоночника. Кифозы и лордозы. Соединения тел, дуг и отростков позвонков. Аномалия Киммерли.
2. Позвоночный канал и его содержимое. Возрастные отличия позвоночника и спинного мозга.
3. Топографическая анатомия спинного мозга. Сегмент спинного мозга, скелетотопия спинальных сегментов. Мозговой конус и терминальная нить.
4. Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства. Конский хвост.
5. Кровоснабжение позвоночника и спинного мозга.
6. Спинномозговые грыжи и грыжи межпозвоночных дисков.
7. Спинномозговая пункция: показания, противопоказания, инструментарий, техника. Значение спинномозговой пункции при черепно-мозговых травмах и заболеваниях головного мозга.
8. Ламинэктомия.

Тема 3: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи»

9. Границы шеи, наружные ориентиры.
10. Поверхностные и глубокие мышцы шеи и их проекции.
11. Передняя область шеи: треугольники надподъязычной области и подподъязычной области.
12. Топографическая анатомия латеральной области шеи и её треугольников.
13. Топография лестнично-позвоночного треугольника.
14. Фасции шеи по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре.

15. Межфасциальные клетчаточные пространства шеи.
16. Топографическая анатомия щитовидной железы и паращитовидных желез. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
17. Топографическая анатомия гортани и шейного отдела трахеи. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
18. Хрящи, связки и суставы гортани.
19. Мышцы гортани.
20. Топографическая анатомия глотки и шейного отдела пищевода. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
21. Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера.
22. Топография наружной и внутренней сонной артерии на шее.
23. Топография подключичной артерии, ее отделов и ветвей.
24. Топография шейного отдела блуждающего нерва и его ветвей.
25. Топография шейного отдела симпатического ствола и его ветви.
26. Топография шейного сплетения (кожные, мышечные и смешанные ветви).
27. Коникотомия. Трахеотомия (трахеостомия): верхняя и нижняя трахеостомия, показания, инструментарий, техника (этапы операции).
28. Доступы к наружной сонной артерии, перевязка наружной сонной артерии. Отличительные особенности наружной и внутренней сонной артерии. Перевязка язычной артерии.
29. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому. Показания, техника.
30. Локализация абсцессов и флегмон шеи, распространение гнойных затеков при флегмонах шеи. Оперативное лечение абсцессов и флегмон шеи.
31. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.

Тема 4: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы»

1. Голова: границы и отделы.
2. Области свода черепа. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области: границы, слои, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки.
3. Топографическая анатомия височной области: границы, слои, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки.
4. Топография сосцевидного отростка. Типы сосцевидного отростка. Треугольник Шипо. Границы, осложнения при трепанации сосцевидного отростка.
5. Наружное основание черепа: границы, отделы, отверстия, содержимое.
6. Внутреннее основание черепа: черепные ямки, их границы, отверстия, содержимое.
7. Переломы средней, передней и задней черепных ямок, клинические признаки и их топографо-анатомическое обоснование.
8. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Отростки твердой оболочки головного мозга.
9. Ликворная система головного мозга. Циркуляция и функции ликвора.
10. Венозный отток от головного мозга. Вены головного мозга и синусы твердой мозговой оболочки. Отличия синусов твердой мозговой оболочки от венозных сосудов.
11. Эмиссарные вены (вены-выпускники). Связь синусов с венами лица и свода черепа, значение этих связей в распространении воспалительных процессов.
12. Кровоснабжение головного мозга: каротидная и вертебрально-базилярная системы. Виллизиев круг. Круг Захарченко.
13. Лицевой отдел. Границы, внешние ориентиры. Деление на области. Область глазницы: стенки, сообщения и содержимое.
14. Топографическая анатомия области носа. Кровоснабжение и иннервация наружного носа и полости носа.
15. Топографическая анатомия подглазничной области и щёчной области (внешние ориентиры, границы, слои, сосудисто-нервные образования). Топография щёчного жирового комка (Биша) и его значение в распространении воспалительного процесса на лице/

16. Топографическая анатомия поверхностного отдела околоушно-жевательной области. Околоушная железа, "слабые места" капсулы, взаимоотношения с лицевым нервом (проекция ветвей лицевого нерва), околоушно-височным нервом, кровеносными сосудами. Ход выводного протока околоушной железы.

17. Топографическая анатомия глубокого отдела околоушно-жевательной области (глубокая область лица). Границы. Внешние ориентиры, пространства и их содержимое.

18. Особенности кровоснабжения лица. Топография лицевой артерии.

19. Особенности кровоснабжения лица. Топография верхнечелюстной артерии.

20. Венозный отток от лица. Крыловидное венозное сплетение, связь его с венами лица и синусами твердой мозговой оболочки. Треугольник смерти.

21. Особенности иннервации лица. Топография лицевого нерва.

22. Особенности иннервации лица. Топография тройничного нерва.

23. Топография околоносовых пазух, сообщения с полостью носа.

24. Доли конечного мозга. Основные борозды и извилины головного мозга.

Центры I сигнальной системы. Чувствительный и двигательный гомункулы.

25. Центры II сигнальной системы. Афазия Брока и Вернике.

26. Пункция желудочков мозга (вентрикулопункция). Пункция передних и задних рогов боковых желудочков головного мозга: показания, техника, инструментарий. Значение спинномозговой пункции при черепно-мозговых травмах и заболеваниях головного мозга.

27. Понятие о гидроцефалии. Ликвородренирующие операции: показания, техника.

28. Требования к разрезам на лице. Разрезы при гнойном паротите.

29. Основные виды трепанаций. Костно-пластическая трепанация черепа: по способу Вагнера-Вольфа, по способу Оливекрона. Декомпрессионная трепанация черепа по способу Кушинга. Показания, техника, основные этапы операции, инструменты для трепанации черепа.

30. Проникающие и непроникающие ранения головы. Особенности обработки черепно-мозговых ран. Остановка кровотечения из мягких тканей головы, из костей черепа, из синусов твердой мозговой оболочки.

31. Гематомы лобно-теменно-затылочной области. Внутричерепные кровоизлияния (гематомы).

Тема 5: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди»

1. Грудная клетка и грудная полость, границы. Внешние ориентиры, условные линии и области грудной стенки.

2. Грудная, подгрудная и предгрудинная области: границы, слои, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства.

3. Топография межреберных промежутков.

4. Топография и ветви внутренней грудной артерии.

5. Топографическая анатомия молочной железы, её отношение к фасциям и к грудным мышцам. Кровоснабжение и иннервация молочной железы.

6. Лимфатическая система молочной железы. Пути оттока лимфы, регионарные лимфатические узлы.

7. Топографическая анатомия диафрагмы. Проекция куполов диафрагмы на грудную стенку. Части диафрагмы. Слабые места диафрагмы. Диафрагмальные грыжи.

8. Отверстия диафрагмы. Анатомические взаимоотношения диафрагмы с нижней полой веной, пищеводом, аортой.

9. Кровоснабжение и иннервация диафрагмы.

10. Плевральная полость и синусы плевры. Ligamentum pulmonale. Иннервация париетальной и висцеральной плевры. Межплевральные промежутки.

11. Топографическая анатомия трахеи и бронхов: скелетотопия, синтопия. Строение бронхиального дерева. Строение альвеолярного дерева.

12. Ворота и корень легкого. Элементы корней легких. Корень правого и левого легкого.

13. Долевое строение легких. Скелетотопия борозд легких.

14. Сегменты верхней доли правого и левого легкого, их скелетотопия.

15. Сегменты средней доли правого легкого, их скелетотопия.
 16. Сегменты нижней доли правого и левого легкого, их скелетотопия.
 17. Кровоснабжение и иннервация легких.
 18. Лимфотток от легких.
 19. Средостение: понятие, границы и отделы.
 20. Топографическая анатомия верхнего средостения.
 21. Топографическая анатомия переднего и среднего средостения.
 22. Передняя, нижняя, задняя и боковые поверхности сердца. Синтопия сердца.
 23. Фиксирующий аппарат сердца.
 24. Скелетотопия сердца и его клапанов.
 25. Скелетотопия клапанов сердца и места их аускультации.
 26. Кровоснабжение сердца (артерии и вены сердца).
 27. Проводящая система сердца.
 28. Иннервация перикарда и сердца.
 29. Строение перикарда. Внутривнутриперикардальные участки сосудов.
 30. Топографическая анатомия заднего средостения.
 31. Грудная часть аорты: топография, париетальные и висцеральные ветви.
 32. Топографическая анатомия грудного отдела пищевода, синтопия.
- Физиологические и анатомические сужения пищевода.
33. Кровоснабжение и иннервация пищевода.
 34. Топография грудного лимфатического протока
 35. Топография непарной и полунепарной вен.
 36. Топография грудного отдела блуждающего нерва и диафрагмального нерва.
 37. Топография грудного отдела симпатического ствола и его ветвей.
 38. Жировая клетчатка передневерхней области груди. Формы маститов. Разрезы при маститах и их топографо-анатомическое обоснование.
 39. Секторальная резекция молочной железы. Радикальная резекция молочной железы по Блохину. Радикальные операции при раке молочной железы (общие принципы).
 40. Радикальная мастэктомия по Холстеду-Майеру, Урбану-Холдину, Пейти-Дайсену, Маддену
 41. Виды торакотомии. Оперативные доступы к легкому.
 42. Радикальные операции на легких. Пневмонэктомия, лобэктомия, резекция сегмента легкого.
 43. Пункция и дренирование плевральной полости. Межреберный дренаж плевральной полости по Бюлау.
 44. Виды пневмотораксов. Открытый и закрытый пневмоторакс. Парадоксальное дыхание.
 45. Клапанный пневмоторакс. Неотложная помощь при открытом и клапанном пневмотораксе.
 46. Тампонада сердца: понятие, причины. Триада Бека.
 47. Пункция и дренирование полости перикарда: показания, техника.
 48. Доступы к сердцу. Операции при нарушениях коронарного кровообращения: показания.

Тема 6: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области)»

1. Деление передней брюшной стенки на области, границы, внешние ориентиры. Послойное строение переднебоковой брюшной стенки, её слабые места.
2. Источники кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока переднебоковой стенки живота.
3. Топография влагалищ прямых мышц живота.
4. Топографическая анатомия белой линии живота и пупочной области, пупочное кольцо.
5. Врожденные пороки развития передней брюшной стенки.
6. Понятие о грыжах. Наружные грыжи живота. Предрасполагающие и

производящие факторы в развитии грыж живота.

7. Топография паховой области и пахового промежутка.
8. Паховый канал (стенки).
9. Паховый канал (содержимое).
10. Прямая паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
11. Косая паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
12. Врожденная паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
13. Топографическая анатомия поясничной области: границы, слои, слабые места (верхние и нижние поясничные треугольники).
14. Кава-кавальные анастомозы: формирование, топография.
15. Виды лапаротомии, их топографо-анатомическая оценка. Понятие о лапароскопических операциях на органах брюшной полости.
16. Операции при пупочных грыжах (по Мейо, Сапежко, Лексеру)
17. Классификация грыж белой линии. Операции при грыжах белой линии живота.
18. Принципы пластики пахового канала при паховых грыжах (по Бассини, Лихтенштейну, Жирану, Спасокукоцкому), возможные ошибки и осложнения. Этапы операции при паховых грыжах.
19. Ущемленные грыжи живота. Особые виды ущемления. Особенности техники операции при ущемленных грыжах. Опасности и возможные осложнения.

Тема 7: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства»

1. Полость живота: брюшная полость, брюшинная полость, забрюшинное пространство. Брюшина, ее листки, свойства. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях живота.
2. Сумки верхнего этажа брюшной полости. Правая печеночная сумка, левая печеночная сумка, подпеченочная сумки. Преджелудочная сумка. Стенки, клинко-анатомическое значение сумок.
3. Верхний отдел брюшной полости. Правое и левое поддиафрагмальное пространства, их сообщение с нижним отделом. Сальниковая сумка. Сальниковое отверстие.
4. Малый сальник, его содержимое.
5. Брыжеечные синусы нижнего отдела брюшной полости.
6. Боковые каналы нижнего отдела брюшной полости, сообщения с верхним этажом и полостью малого таза.
7. Углубления (карманы) нижнего отдела брюшной полости, их значение. Связка Трейтца.
8. Понятие о грыжах. Внутренние грыжи живота.
9. Топографическая анатомия брюшной аорты, париетальные и висцеральные ветви: порядок отхождения и скелетотопия.
10. Топография чревного ствола и его ветвей.
11. Топография верхней брыжеечной артерии и её ветвей.
12. Топография нижней брыжеечной артерии и её ветвей.
13. Топография, формирование воротной вены.
14. Портокавальные анастомозы.
15. Топографическая анатомия печени. Скелетотопия, голотопия, синтопия.
16. Доли и сегменты печени.
17. Особенности кровоснабжения и иннервации печени. Особенности венозного оттока от хвостатой доли печени.
18. Иннервация печени.
19. Фиксация печени.
20. Анатомические варианты формы печени.
21. Топографическая анатомия желчного пузыря. Скелетотопия, голотопия, синтопия.
22. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток желчного пузыря.

23. Сфинктерный аппарат желчевыводящих путей.
24. Топографическая анатомия внутри- и внепеченочных желчных протоков. Части общего желчного протока. Варианты анатомических взаимоотношений общего желчного и протока поджелудочной железы.
25. Топографическая анатомия желудка. Скелетотопия, голотопия, синтопия.
26. Фиксация желудка.
27. Кровоснабжение и иннервация желудка.
28. Лимфоотток от желудка.
29. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки, отношение к брюшине.
30. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток двенадцатиперстной кишки.
31. Топографическая анатомия поджелудочной железы: скелетотопия, голотопия, синтопия.
32. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток поджелудочной железы.
33. Топографическая анатомия селезенки: скелетотопия, голотопия, синтопия, отношение к брюшине, связки селезенки.
34. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток селезенки.
35. Топографическая анатомия тонкой кишки, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
36. Топографическая анатомия толстой кишки, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
37. Топографическая анатомия илеоцекального соединения. Варианты положения червеобразного отростка, их клиническое значение.
38. Топографическая анатомия забрюшинного пространства. Забрюшинная фасция. Три слоя клетчатки забрюшинного пространства.
39. Топографическая анатомия брюшной части аорты: париетальные и висцеральные ветви.
40. Топографическая анатомия нижней полой вены: париетальные и висцеральные ветви.
41. Лимфатическая система забрюшинного пространства.
42. Топография поясничного сплетения и его ветвей.
43. Топография поясничного отдела симпатического ствола и его ветвей.
44. Топография брюшного аортального сплетения.
45. Топографическая анатомия почек. Почечное ложе. Фиксация почек в забрюшинном пространстве.
46. Ворота почки. Синтопия элементов, особенности строения сосудистой «ножки» почки.
47. Сегменты почек. Кровоснабжение почек и иннервация.
48. Топографическая анатомия надпочечников. Кровоснабжение и иннервация.
49. Мочевыводящие пути. Топографическая анатомия мочеточников, сужения мочеточников, их кровоснабжение и иннервация.
50. Аномалии количества и формы почек.
51. Варианты дистопии почек. Отличия нефроптоза от дистопии.
52. Портальная гипертензия: определение, надпеченочные, внутрипеченочные, подпеченочные и смешанные причины блокады портального кровообращения.
53. Применение трехпросветного зонда Блэкмора: показания, техника.
54. Понятие о хирургическом лечении портальной гипертензии. Создание новых portoкавальных анастомозов.
55. TIPS и DIPS: показания, техника.
56. Показания к ваготомии, виды ваготомии: преимущества и недостатки.
57. Классификация и требования к кишечным швам. Кишечные швы Ламбера, Жобера, Пирогова, Матешука, Пирогова-Черни, Альберта, Кирпатовского.
58. Резекция тонкой кишки, виды межкишечных анастомозов, этапы их формирования и клинико-физиологическая оценка.

59. Гастроэнтероанастомозы: классификация, этапы операции.
60. Резекция желудка в модификации Бильрот-I: показания, оперативные доступы и этапы оперативного приема. Модификации по Шемакеру, Бельфлеру, Габереру.
61. Резекция желудка в модификации Бильрот-II: показания, оперативные доступы и этапы оперативного приема. Модификации по Ру, Гофмейстеру-Финстереру.
62. Гастростомия по Витцелю: показания, этапы операции.
63. Гастростомия по Штамм-Кадеу: показания, этапы операции.
64. Гастростомия по Топроверу: показания, этапы операции.
65. Аппендэктомия: оперативные доступы к червеобразному отростку (лапаротомические и лапароскопические), этапы оперативного приема, возможные осложнения.
66. Холецистэктомия: оперативные доступы к желчному пузырю (лапаротомические и лапароскопические), способы и этапы оперативного приема, возможные осложнения.
67. Наложение калового свища (колостомы, противоестественного заднего прохода): показания, классификация, этапы операции.

Тема 8: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза»

1. Топографическая анатомия малого таза. Стенки малого таза: костные и мышечные. Седалищные грыжи.
2. Промежность. Мышцы мочеполовой диафрагмы.
3. Промежность. Мышцы диафрагмы таза.
4. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия брюшинного отдела малого таза у мужчин и женщин, карманы брюшины.
5. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия подбрюшинного отдела.
6. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия подкожного отдела малого таза.
7. Фасции, висцеральные и париетальные клетчаточные пространства таза у мужчин и женщин.
8. Пути распространения мочевых и гнойных затеков из полости малого таза.
9. Топографическая анатомия прямой кишки и анального канала у женщин и мужчин: скелетотопия, синтопия, клиническое значение изгибов, сфинктерный аппарат.
10. Фасциальный футляр прямой кишки. Кровоснабжение прямой кишки, особенности венозных сплетений, иннервация, лимфоотток.
11. Топографическая анатомия мочевого пузыря у женщин и мужчин, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
12. Топографическая анатомия тазовых отделов мочеточников. Анатомические взаимоотношения мочеточников с органами малого таза у мужчин и женщин, значение при операциях на органах малого таза.
13. Топографическая анатомия мужского мочеиспускательного канала: части, сфинктеры, сужения, расширения, кровоснабжение, иннервация.
14. Топографическая анатомия женского мочеиспускательного канала: сфинктеры, кровоснабжение, иннервация.
15. Топографическая анатомия предстательной железы, семенных пузырьков и тазовых отделов семявыносящих протоков. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Понятие о гипертрофии предстательной железы.
16. Топографическая анатомия полового члена. Связки, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
17. Соответствие слоев мошонки и переднебоковой стенки живота. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток мошонки.
18. Топографическая анатомия яичек и семенных канатиков. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Процесс опускания гонад.
19. Топографическая анатомия матки: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток матки.

20. Фиксирующий, поддерживающий и подвешивающий аппарат матки. Варианты положения матки.
21. Топографическая анатомия маточных труб: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
22. Топографическая анатомия яичников: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
23. Топографическая анатомия влагалища: синтопия, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
24. Топография женских наружных половых органов. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
25. Пороки развития мужской половой системы.
26. Пороки развития женской половой системы.
27. Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия.
28. Оперативные доступы к матке. Классификация внематочной беременности. Тубэктомия при нарушенной внематочной беременности.
29. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища (кульдоцентез): показания, техника, инструментарий.

Тема 9: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности»

1. Топографическая анатомия подмышечной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки подмышечной ямки с соседними областями.
2. Топография подмышечной артерии, вены, плечевого сплетения. Подмышечные лимфатические узлы.
3. Топографическая анатомия лопаточной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки лопаточной области с соседними областями.
4. Топографическая анатомия дельтовидной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки дельтовидной области с соседними областями.
5. Топографическая анатомия подключичной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки подключичной области с соседними областями.
6. Пути развития коллатерального кровообращения при окклюзии подмышечной артерии (лопаточный артериальный коллатеральный круг, акромиально-дельтовидная сеть).
7. Границы и послойное строение переднего и заднего ложа плеча. Взаимоотношение сосудисто-нервных образований в разных третях плеча.
8. Стенки, ход и содержимое плече-мышечного канала (canalis humeromuscularis).
9. Топографическая анатомия плечевого сплетения. Симптомы поражения n. axillaris, n. radialis, n. ulnaris, n. medianus.
10. Внешние ориентиры, границы и послойная топография передней и задней локтевых областей. Артериальные коллатерали локтевой области.
11. Ложа предплечья: переднее, латеральное и заднее. Границы и содержимое.
12. Границы, послойная топография передней области предплечья.
13. Стенки и сообщения клетчаточного пространства Пирогова-Парона.
14. Границы, послойная топография задней области предплечья.
15. Сосудисто-нервные пучки передней и задней областей предплечья.
16. Каналы ладонной области запястья и их содержимое.
17. Каналы тыльной области запястья и их содержимое.
18. Послойная топография ладони. Ложа ладони – границы, содержимое, клетчаточные пространства. Запретная зона в области тенора.
19. Тыл кисти: внешние ориентиры, проекции, послойное строение.
20. Кровоснабжение кисти.
21. Иннервация кисти: кожная и мышечная
22. Топографическая анатомия пальцев кисти. Строение фиброзных и синовиальных влагалищ сухожилий пальцев.
23. Кожная иннервация верхней конечности.
24. Коллатеральное кровообращение верхней конечности.

25. Топографическая анатомия плечевого сустава.
26. Топографическая анатомия локтевого сустава.
27. Топографическая анатомия лучезапястного сустава.
28. Способы временной и окончательной остановки кровотечений верхней конечности.
29. Виды сосудистого шва, требования к сосудистому шву, техника и инструментарий. Ошибки и осложнения.
30. Техника, условия и инструментарий при выполнении шва нерва.
31. Шов сухожилий: виды, техника, инструментарий.
32. Оперативные доступы к кровеносным сосудам верхней конечности: к подключичной, подмышечной, плечевой, лучевой и локтевой артериям.
33. Оперативные доступы к нервным стволам верхней конечности.
34. Пункция плечевого, локтевого, лучезапястного суставов: показания, техника, возможные осложнения.

Тема 10: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности»

1. Топографическая анатомия ягодичной области: границы, проекции, послойное строение, сосудисто-нервные пучки.
2. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение медиального ложа бедра.
3. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение переднего ложа бедра.
4. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение заднего ложа бедра.
5. Связь клетчатки передней и задней областей бедра с соседними областями.
6. Границы и содержимое мышечной и сосудистой лакун.
7. Топографическая анатомия бедренного канала: отверстия и стенки. Бедренная грыжа: стенки, отверстия, содержимое.
8. Топография бедренной артерии и вены, проекция на кожу. Бедренный треугольник (скарповский, *trigonum femorale*). Понятие о "короне смерти".
9. Топографическая анатомия приводящего канала: стенки, отверстия и содержимое.
10. Окольный артериальный круг кровообращения области бедра. Развитие коллатерального кровообращения при тромбозах бедренной артерии на различных уровнях.
11. Венозный отток от нижней конечности.
12. Границы и послойное строение подколенной ямки. Пути распространения гноя из подколенной ямки.
13. Синовиальные сумки передней и задней областей колена.
14. Послойная топография передней области колена. Артериальная сеть коленного сустава, коллатеральное кровообращение.
15. Послойное и футлярное строение голени. Границы и содержимое переднего, латерального и заднего лож голени.
16. Сосудисто-нервные пучки передней и задней областей голени.
17. Голеноподколенный канал: стенки и содержимое.
18. Верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы.
19. Связь клетчатки голени с соседними клетчаточными пространствами.
20. Границы и послойное строение передней и задней голеностопной области, костно-фиброзные каналы.
21. Область медиальной и латеральной лодыжек, топография, костно-фиброзные каналы.
22. Тыл стопы, послойная топография. Тильное подфасциальное пространство.
23. Послойная топография подошвенной поверхности стопы. Ложа стопы – границы, содержимое, клетчаточные пространства.
24. Сосудисто-нервные пучки тыльной и подошвенной поверхностей стопы.

25. Иннервация стопы: кожная и мышечная.
26. Области иннервации большеберцового нерва и общего малоберцового нерва. Симптомы поражения n. tibialis и n. peroneus communis.
27. Топография поясничного сплетения: ветви, области иннервации.
28. Топография крестцового сплетения: ветви, области иннервации
29. Топографическая анатомия тазобедренного сустава.
30. Топографическая анатомия коленного сустава.
31. Топографическая анатомия голеностопного сустава.
32. Оперативные доступы к кровеносным сосудам нижней конечности: к бедренной артерии, подколенной, задней большеберцовой, передней большеберцовой артериям, к тыльной артерии стопы.
33. Оперативные доступы к нервным стволам нижней конечности.
34. Острая артериальная непроходимость: причины, хирургическое лечение (техника).
35. Причины хронической окклюзии сосудов. Четыре типа операций при хронической окклюзии артерий.
36. Пункция тазобедренного, коленного, голеностопного суставов: показания, техника, возможные осложнения.
37. Ампутации и экзартикуляции: показания, основные этапы операции. Классификация ампутаций.
38. Инструменты, с помощью которых производятся ампутации. Особенности обработки надкостницы, костного опиала, культи нерва и крупных кровеносных сосудов. Фантомные ощущения и постампутационные боли.
39. Панариций, классификация. Основные разрезы при панарициях, тендобурситах, тендовагинитах. Проводниковая анестезия по Лукашевичу-Оберсту.

Полный перечень вопросов к экзамену

Тема 1: «Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию».

1. Задачи топографической анатомии и ее методы изучения.
2. Задачи оперативной хирургии. Оперативные доступы и приемы.
3. Классификация операций.
4. Классификация хирургических инструментов.
5. Роль Н.И. Пирогова в развитии оперативной хирургии и топографической анатомии.
6. Учение В.Н. Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем человеческого тела. Варианты строения и формы различных органов (сердце, желудок, печень, желчевыводящие пути).
7. Классификация кровотечений. Способы временной и окончательной остановки.
8. Первичная хирургическая обработка раны.

Тема 2: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника и спинного мозга»

1. Топографическая анатомия позвоночника. Кифозы и лордозы. Соединения тел, дуг и отростков позвонков. Аномалия Кимерли.
2. Позвоночный канал и его содержимое. Возрастные отличия позвоночника и спинного мозга.
3. Топографическая анатомия спинного мозга. Сегмент спинного мозга, скелетотопия спинальных сегментов. Мозговой конус и терминальная нить.
4. Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства. Конский хвост.
5. Кровоснабжение позвоночника и спинного мозга.
6. Спинномозговые грыжи и грыжи межпозвоночных дисков.
7. Спинномозговая пункция: показания, противопоказания, инструментарий, техника. Значение спинномозговой пункции при черепно-мозговых травмах и заболеваниях головного мозга.
8. Ламинэктомия.

Тема 3: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи»

1. Границы шеи, наружные ориентиры.
2. Поверхностные и глубокие мышцы шеи и их проекции.
3. Передняя область шеи: треугольники надподъязычной области и подподъязычной области.
4. Топографическая анатомия латеральной области шеи и её треугольников.
5. Топография лестнично-позвоночного треугольника.
6. Фасции шеи по Шевкуненко и по международной анатомической номенклатуре.
7. Межфасциальные клетчаточные пространства шеи.
8. Топографическая анатомия щитовидной железы и паращитовидных желез. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
9. Топографическая анатомия гортани и шейного отдела трахеи. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
10. Хрящи, связки и суставы гортани.
11. Мышцы гортани.
12. Топографическая анатомия глотки и шейного отдела пищевода. Синтопия, голотопия, скелетотопия. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация.
13. Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера.
14. Топография наружной и внутренней сонной артерии на шее.
15. Топография подключичной артерии, ее отделов и ветвей.
16. Топография шейного отдела блуждающего нерва и его ветвей.
17. Топография шейного отдела симпатического ствола и его ветви.
18. Топография шейного сплетения (кожные, мышечные и смешанные ветви).
19. Коникотомия. Трахеотомия (трахеостомия): верхняя и нижняя трахеостомия, показания, инструментарий, техника (этапы операции).
20. Доступы к наружной сонной артерии, перевязка наружной сонной артерии. Отличительные особенности наружной и внутренней сонной артерии. Перевязка язычной артерии.
21. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому. Показания, техника.
22. Локализация абсцессов и флегмон шеи, распространение гнойных затеков при флегмонах шеи. Оперативное лечение абсцессов и флегмон шеи.
23. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.

Тема 4: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы»

1. Голова: границы и отделы.
2. Области свода черепа. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области: границы, слои, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки.
3. Топографическая анатомия височной области: границы, слои, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки.
4. Топография сосцевидного отростка. Типы сосцевидного отростка. Треугольник Шипо. Границы, осложнения при трепанации сосцевидного отростка.
5. Наружное основание черепа: границы, отделы, отверстия, содержимое.
6. Внутреннее основание черепа: черепные ямки, их границы, отверстия, содержимое.
7. Переломы средней, передней и задней черепных ямок, клинические признаки и их топографо-анатомическое обоснование.
8. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Отростки твердой оболочки головного мозга.
9. Ликворная система головного мозга. Циркуляция и функции ликвора.
10. Венозный отток от головного мозга. Вены головного мозга и синусы твердой мозговой оболочки. Отличия синусов твердой мозговой оболочки от венозных сосудов.
11. Эмиссарные вены (вены-выпускники). Связь синусов с венами лица и свода черепа, значение этих связей в распространении воспалительных процессов.
12. Кровоснабжение головного мозга: каротидная и вертебрально-базилярная

системы. Виллизиев круг. Круг Захарченко.

13. Лицевой отдел. Границы, внешние ориентиры. Деление на области. Область глазницы: стенки, сообщения и содержимое.

14. Топографическая анатомия области носа. Кровоснабжение и иннервация наружного носа и полости носа.

15. Топографическая анатомия подглазничной области и щёчной области (внешние ориентиры, границы, слои, сосудисто-нервные образования). Топография щёчного жирового комка (Биша) и его значение в распространении воспалительного процесса на лице/

16. Топографическая анатомия поверхностного отдела околоушно-жевательной области. Околоушная железа, "слабые места" капсулы, взаимоотношения с лицевым нервом (проекция ветвей лицевого нерва), околоушно-височным нервом, кровеносными сосудами. Ход выводного протока околоушной железы.

17. Топографическая анатомия глубокого отдела околоушно-жевательной области (глубокая область лица). Границы. Внешние ориентиры, пространства и их содержимое.

18. Особенности кровоснабжения лица. Топография лицевой артерии.

19. Особенности кровоснабжения лица. Топография верхнечелюстной артерии.

20. Венозный отток от лица. Крыловидное венозное сплетение, связь его с венами лица и синусами твердой мозговой оболочки. Треугольник смерти.

21. Особенности иннервации лица. Топография лицевого нерва.

22. Особенности иннервации лица. Топография тройничного нерва.

23. Топография околоносовых пазух, сообщения с полостью носа.

24. Доли конечного мозга. Основные борозды и извилины черепного мозга.

Центры I сигнальной системы. Чувствительный и двигательный гомункулусы.

25. Центры II сигнальной системы. Афазия Брока и Вернике.

26. Пункция желудочков мозга (вентрикулопункция). Пункция передних и задних рогов боковых желудочков головного мозга: показания, техника, инструментарий. Значение спинномозговой пункции при черепно-мозговых травмах и заболеваниях головного мозга.

27. Понятие о гидроцефалии. Ликвородренирующие операции: показания, техника.

28. Требования к разрезам на лице. Разрезы при гнойном паротите.

29. Основные виды трепанаций. Костно-пластическая трепанация черепа: по способу Вагнера-Вольфа, по способу Оливекрона. Декомпрессионная трепанация черепа по способу Кушинга. Показания, техника, основные этапы операции, инструменты для трепанации черепа.

30. Проникающие и непроникающие ранения головы. Особенности обработки черепно-мозговых ран. Остановка кровотечения из мягких тканей головы, из костей черепа, из синусов твердой мозговой оболочки.

31. Гематомы лобно-теменно-затылочной области. Внутричерепные кровоизлияния (гематомы).

Тема 5: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди»

1. Грудная клетка и грудная полость, границы. Внешние ориентиры, условные линии и области грудной стенки.

2. Грудная, подгрудная и предгрудинная области: границы, слои, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства.

3. Топография межреберных промежутков.

4. Топография и ветви внутренней грудной артерии.

5. Топографическая анатомия молочной железы, её отношение к фасциям и к грудным мышцам. Кровоснабжение и иннервация молочной железы.

6. Лимфатическая система молочной железы. Пути оттока лимфы, регионарные лимфатические узлы.

7. Топографическая анатомия диафрагмы. Проекция куполов диафрагмы на грудную стенку. Части диафрагмы. Слабые места диафрагмы. Диафрагмальные грыжи.

8. Отверстия диафрагмы. Анатомические взаимоотношения диафрагмы с нижней полостью веной, пищеводом, аортой.

9. Кровоснабжение и иннервация диафрагмы.
 10. Плевральная полость и синусы плевры. Ligamentum pulmonale. Иннервация париетальной и висцеральной плевры. Межплевральные промежутки.
 11. Топографическая анатомия трахеи и бронхов: скелетотопия, синтопия. Строение бронхиального дерева. Строение альвеолярного дерева.
 12. Ворота и корень легкого. Элементы корней легких. Корень правого и левого легкого.
 13. Долевое строение легких. Скелетотопия борозд легких.
 14. Сегменты верхней доли правого и левого легкого, их скелетотопия.
 15. Сегменты средней доли правого легкого, их скелетотопия.
 16. Сегменты нижней доли правого и левого легкого, их скелетотопия.
 17. Кровоснабжение и иннервация легких.
 18. Лимфотток от легких.
 19. Средостение: понятие, границы и отделы.
 20. Топографическая анатомия верхнего средостения.
 21. Топографическая анатомия переднего и среднего средостения.
 22. Передняя, нижняя, задняя и боковые поверхности сердца. Синтопия сердца.
 23. Фиксирующий аппарат сердца.
 24. Скелетотопия сердца и его клапанов.
 25. Скелетотопия клапанов сердца и места их аускультации.
 26. Кровоснабжение сердца (артерии и вены сердца).
 27. Проводящая система сердца.
 28. Иннервация перикарда и сердца.
 29. Строение перикарда. Внутривнутрикардиальные участки сосудов.
 30. Топографическая анатомия заднего средостения.
 31. Грудная часть аорты: топография, париетальные и висцеральные ветви.
 32. Топографическая анатомия грудного отдела пищевода, синтопия.
- Физиологические и анатомические сужения пищевода.
33. Кровоснабжение и иннервация пищевода.
 34. Топография грудного лимфатического протока
 35. Топография непарной и полунепарной вен.
 36. Топография грудного отдела блуждающего нерва и диафрагмального нерва.
 37. Топография грудного отдела симпатического ствола и его ветвей.
 38. Жировая клетчатка передневерхней области груди. Формы маститов. Разрезы при маститах и их топографо-анатомическое обоснование.
 39. Секторальная резекция молочной железы. Радикальная резекция молочной железы по Блохину. Радикальные операции при раке молочной железы (общие принципы).
 40. Радикальная мастэктомия по Холстеду-Майеру, Урбану-Холдину, Пейти-Дайсену, Маддену
 41. Виды торакотомии. Оперативные доступы к легкому.
 42. Радикальные операции на легких. Пневмонэктомия, лобэктомия, резекция сегмента легкого.
 43. Пункция и дренирование плевральной полости. Межреберный дренаж плевральной полости по Бюлау.
 44. Виды пневмотораксов. Открытый и закрытый пневмоторакс. Парадоксальное дыхание.
 45. Клапанный пневмоторакс. Неотложная помощь при открытом и клапанном пневмотораксе.
 46. Тампонада сердца: понятие, причины. Триада Бека.
 47. Пункция и дренирование полости перикарда: показания, техника.
 48. Доступы к сердцу. Операции при нарушениях коронарного кровообращения: показания.

Тема 6: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой и задней брюшной стенки (поясничной области)»

1. Деление передней брюшной стенки на области, границы, внешние ориентиры. Послойное строение переднебоковой брюшной стенки, её слабые места.
2. Источники кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока переднебоковой стенки живота.
3. Топография влагалищ прямых мышц живота.
4. Топографическая анатомия белой линии живота и пупочной области, пупочное кольцо.
5. Врожденные пороки развития передней брюшной стенки.
6. Понятие о грыжах. Наружные грыжи живота. Предрасполагающие и производящие факторы в развитии грыж живота.
7. Топография паховой области и пахового промежутка.
8. Паховый канал (стенки).
9. Паховый канал (содержимое).
10. Прямая паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
11. Косая паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
12. Врожденная паховая грыжа, топография, анатомические предпосылки образования.
13. Топографическая анатомия поясничной области: границы, слои, слабые места (верхние и нижние поясничные треугольники).
14. Кава-кавальные анастомозы: формирование, топография.
15. Виды лапаротомии, их топографо-анатомическая оценка. Понятие о лапароскопических операциях на органах брюшной полости.
16. Операции при пупочных грыжах (по Мейо, Сапежко, Лексеру)
17. Классификация грыж белой линии. Операции при грыжах белой линии живота.
18. Принципы пластики пахового канала при паховых грыжах (по Бассини, Лихтенштейну, Жирару, Спасокукоцкому), возможные ошибки и осложнения. Этапы операции при паховых грыжах.
19. Ущемленные грыжи живота. Особые виды ущемления. Особенности техники операции при ущемленных грыжах. Опасности и возможные осложнения.

Тема 7: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства»

1. Полость живота: брюшная полость, брюшинная полость, забрюшинное пространство. Брюшина, ее листки, свойства. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях живота.
2. Сумки верхнего этажа брюшной полости. Правая печеночная сумка, левая печеночная сумка, подпеченочная сумки. Преджелудочная сумка. Стенки, клинко-анатомическое значение сумок.
3. Верхний отдел брюшной полости. Правое и левое поддиафрагмальное пространства, их сообщение с нижним отделом. Сальниковая сумка. Сальниковое отверстие.
4. Малый сальник, его содержимое.
5. Брыжеечные синусы нижнего отдела брюшной полости.
6. Боковые каналы нижнего отдела брюшной полости, сообщения с верхним этажом и полостью малого таза.
7. Углубления (карманы) нижнего отдела брюшной полости, их значение. Связка Трейтца.
8. Понятие о грыжах. Внутренние грыжи живота.
9. Топографическая анатомия брюшной аорты, париетальные и висцеральные ветви: порядок отхождения и скелетотопия.
10. Топография чревного ствола и его ветвей.
11. Топография верхней брыжеечной артерии и её ветвей.
12. Топография нижней брыжеечной артерии и её ветвей.
13. Топография, формирование воротной вены.
14. Портокавальные анастомозы.
15. Топографическая анатомия печени. Скелетотопия, голотопия, синтопия.

16. Доли и сегменты печени.
17. Особенности кровоснабжения и иннервации печени. Особенности венозного оттока от хвостатой доли печени.
18. Иннервация печени.
19. Фиксация печени.
20. Анатомические варианты формы печени.
21. Топографическая анатомия желчного пузыря. Скелетотопия, голотопия, синтопия.
22. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток желчного пузыря.
23. Сфинктерный аппарат желчевыводящих путей.
24. Топографическая анатомия внутри- и внепеченочных желчных протоков. Части общего желчного протока. Варианты анатомических взаимоотношений общего желчного и протока поджелудочной железы.
25. Топографическая анатомия желудка. Скелетотопия, голотопия, синтопия.
26. Фиксация желудка.
27. Кровоснабжение и иннервация желудка.
28. Лимфоотток от желудка.
29. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки, отношение к брюшине.
30. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток двенадцатиперстной кишки.
31. Топографическая анатомия поджелудочной железы: скелетотопия, голотопия, синтопия.
32. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток поджелудочной железы.
33. Топографическая анатомия селезенки: скелетотопия, голотопия, синтопия, отношение к брюшине, связки селезенки.
34. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток селезенки.
35. Топографическая анатомия тонкой кишки, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
36. Топографическая анатомия толстой кишки, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока.
37. Топографическая анатомия илеоцекального соединения. Варианты положения червеобразного отростка, их клиническое значение.
38. Топографическая анатомия забрюшинного пространства. Забрюшинная фасция. Три слоя клетчатки забрюшинного пространства.
39. Топографическая анатомия брюшной части аорты: париетальные и висцеральные ветви.
40. Топографическая анатомия нижней полой вены: париетальные и висцеральные ветви.
41. Лимфатическая система забрюшинного пространства.
42. Топография поясничного сплетения и его ветвей.
43. Топография поясничного отдела симпатического ствола и его ветвей.
44. Топография брюшного аортального сплетения.
45. Топографическая анатомия почек. Почечное ложе. Фиксация почек в забрюшинном пространстве.
46. Ворота почки. Синтопия элементов, особенности строения сосудистой «ножки» почки.
47. Сегменты почек. Кровоснабжение почек и иннервация.
48. Топографическая анатомия надпочечников. Кровоснабжение и иннервация.
49. Мочевыводящие пути. Топографическая анатомия мочеточников, сужения мочеточников, их кровоснабжение и иннервация.
50. Аномалии количества и формы почек.
51. Варианты дистопии почек. Отличия нефроптоза от дистопии.
52. Портальная гипертензия: определение, надпеченочные, внутripеченочные, подпеченочные и смешанные причины блокады портального кровообращения.

53. Применение трехпросветного зонда Блэкмора: показания, техника.
54. Понятие о хирургическом лечении портальной гипертензии. Создание новых portoкавальных анастомозов.
55. TIPS и DIPS: показания, техника.
56. Показания к ваготомии, виды ваготомии: преимущества и недостатки.
57. Классификация и требования к кишечным швам. Кишечные швы Ламбера, Жобера, Пирогова, Матешука, Пирогова-Черни, Альберта, Кирпатовского.
58. Резекция тонкой кишки, виды межкишечных анастомозов, этапы их формирования и клинико-физиологическая оценка.
59. Гастроэнтероанастомозы: классификация, этапы операции.
60. Резекция желудка в модификации Бильрот-I: показания, оперативные доступы и этапы оперативного приема. Модификации по Шемакеру, Бельфлеру, Габереру.
61. Резекция желудка в модификации Бильрот-II: показания, оперативные доступы и этапы оперативного приема. Модификации по Ру, Гофмейстеру-Финстереру.
62. Гастростомия по Витцелю: показания, этапы операции.
63. Гастростомия по Штammu-Кадеу: показания, этапы операции.
64. Гастростомия по Топроверу: показания, этапы операции.
65. Аппендэктомия: оперативные доступы к червеобразному отростку (лапаротомические и лапароскопические), этапы оперативного приема, возможные осложнения.
66. Холецистэктомия: оперативные доступы к желчному пузырю (лапаротомические и лапароскопические), способы и этапы оперативного приема, возможные осложнения.
67. Наложение калового свища (колостомы, противоестественного заднего прохода): показания, классификация, этапы операции.

Тема 8: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза»

1. Топографическая анатомия малого таза. Стенки малого таза: костные и мышечные. Седалищные грыжи.
2. Промежность. Мышцы мочеполовой диафрагмы.
3. Промежность. Мышцы диафрагмы таза.
4. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия брюшинного отдела малого таза у мужчин и женщин, карманы брюшины.
5. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия подбрюшинного отдела.
6. Деление полости малого таза на этажи. Топографическая анатомия подкожного отдела малого таза.
7. Фасции, висцеральные и париетальные клетчаточные пространства таза у мужчин и женщин.
8. Пути распространения мочевых и гнойных затеков из полости малого таза.
9. Топографическая анатомия прямой кишки и анального канала у женщин и мужчин: скелетотопия, синтопия, клиническое значение изгибов, сфинктерный аппарат.
10. Фасциальный футляр прямой кишки. Кровоснабжение прямой кишки, особенности венозных сплетений, иннервация, лимфоотток
11. Топографическая анатомия мочевого пузыря у женщин и мужчин, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
12. Топографическая анатомия тазовых отделов мочеточников. Анатомические взаимоотношения мочеточников с органами малого таза у мужчин и женщин, значение при операциях на органах малого таза.
13. Топографическая анатомия мужского мочеиспускательного канала: части, сфинктеры, сужения, расширения, кровоснабжение, иннервация.
14. Топографическая анатомия женского мочеиспускательного канала: сфинктеры, кровоснабжение, иннервация.
15. Топографическая анатомия предстательной железы, семенных пузырьков и тазовых отделов семявыносящих протоков. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

Понятие о гипертрофии предстательной железы.

16. Топографическая анатомия полового члена. Связки, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

17. Соответствие слоев мошонки и переднебоковой стенки живота. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток мошонки.

18. Топографическая анатомия яичек и семенных канатиков. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Процесс опускания гонад.

19. Топографическая анатомия матки: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток матки.

20. Фиксирующий, поддерживающий и подвешивающий аппарат матки. Варианты положения матки.

21. Топографическая анатомия маточных труб: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

22. Топографическая анатомия яичников: синтопия, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

23. Топографическая анатомия влагалища: синтопия, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

24. Топография женских наружных половых органов. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

25. Пороки развития мужской половой системы.

26. Пороки развития женской половой системы.

27. Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия.

28. Оперативные доступы к матке. Классификация внематочной беременности. Тубэктомия при нарушенной внематочной беременности.

29. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища (кульдоцентез): показания, техника, инструментарий.

Тема 9: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности»

1. Топографическая анатомия подмышечной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки подмышечной ямки с соседними областями.

2. Топография подмышечной артерии, вены, плечевого сплетения. Подмышечные лимфатические узлы.

3. Топографическая анатомия лопаточной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки лопаточной области с соседними областями.

4. Топографическая анатомия дельтовидной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки дельтовидной области с соседними областями.

5. Топографическая анатомия подключичной области: границы, послойное строение. Связь клетчатки подключичной области с соседними областями.

6. Пути развития коллатерального кровообращения при окклюзии подмышечной артерии (лопаточный артериальный коллатеральный круг, акромиально-дельтовидная сеть).

7. Границы и послойное строение переднего и заднего ложа плеча. Взаимоотношение сосудисто-нервных образований в разных третях плеча.

8. Стенки, ход и содержимое плече-мышечного канала (canalis humeromuscularis).

9. Топографическая анатомия плечевого сплетения. Симптомы поражения n. axillaris, n. radialis, n. ulnaris, n. medianus.

10. Внешние ориентиры, границы и послойная топография передней и задней локтевых областей. Артериальные коллатерали локтевой области.

11. Ложа предплечья: переднее, латеральное и заднее. Границы и содержимое.

12. Границы, послойная топография передней области предплечья.

13. Стенки и сообщения клетчаточного пространства Пирогова-Парона.

14. Границы, послойная топография задней области предплечья.

15. Сосудисто-нервные пучки передней и задней областей предплечья.

16. Каналы ладонной области запястья и их содержимое.

17. Каналы тыльной области запястья и их содержимое.

18. Послойная топография ладони. Ложа ладони – границы, содержимое, клетчаточные пространства. Запретная зона в области тенора.
19. Тыл кисти: внешние ориентиры, проекции, послойное строение.
20. Кровоснабжение кисти.
21. Иннервация кисти: кожная и мышечная
22. Топографическая анатомия пальцев кисти. Строение фиброзных и синовиальных влагалищ сухожилий пальцев.
23. Кожная иннервация верхней конечности.
24. Коллатеральное кровообращение верхней конечности.
25. Топографическая анатомия плечевого сустава.
26. Топографическая анатомия локтевого сустава.
27. Топографическая анатомия лучезапястного сустава.
28. Способы временной и окончательной остановки кровотечений верхней конечности.
29. Виды сосудистого шва, требования к сосудистому шву, техника и инструментарий. Ошибки и осложнения.
30. Техника, условия и инструментарий при выполнении шва нерва.
31. Шов сухожилий: виды, техника, инструментарий.
32. Оперативные доступы к кровеносным сосудам верхней конечности: к подключичной, подмышечной, плечевой, лучевой и локтевой артериям.
33. Оперативные доступы к нервным стволам верхней конечности.
34. Пункция плечевого, локтевого, лучезапястного суставов: показания, техника, возможные осложнения.

Тема 10: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности»

1. Топографическая анатомия ягодичной области: границы, проекции, послойное строение, сосудисто-нервные пучки.
2. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение медиального ложа бедра.
3. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение переднего ложа бедра.
4. Бедро: границы, фасциальная структура, деление на ложа. Границы и послойное строение заднего ложа бедра.
5. Связь клетчатки передней и задней областей бедра с соседними областями.
6. Границы и содержимое мышечной и сосудистой лакун.
7. Топографическая анатомия бедренного канала: отверстия и стенки. Бедренная грыжа: стенки, отверстия, содержимое.
8. Топография бедренной артерии и вены, проекция на кожу. Бедренный треугольник (скарповский, *trigonum femorale*). Понятие о "короне смерти".
9. Топографическая анатомия приводящего канала: стенки, отверстия и содержимое.
10. Окольный артериальный круг кровообращения области бедра. Развитие коллатерального кровообращения при тромбозах бедренной артерии на различных уровнях.
11. Венозный отток от нижней конечности.
12. Границы и послойное строение подколенной ямки. Пути распространения гноя из подколенной ямки.
13. Синовиальные сумки передней и задней областей колена.
14. Послойная топография передней области колена. Артериальная сеть коленного сустава, коллатеральное кровообращение.
15. Послойное и футлярное строение голени. Границы и содержимое переднего, латерального и заднего лож голени.
16. Сосудисто-нервные пучки передней и задней областей голени.
17. Голеноподколенный канал: стенки и содержимое.
18. Верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы.

19. Связь клетчатки голени с соседними клетчаточными пространствами.
 20. Границы и послойное строение передней и задней голеностопной области, костно-фиброзные каналы.
 21. Область медиальной и латеральной лодыжек, топография, костно-фиброзные каналы.
 22. Тыл стопы, послойная топография. Тыльное подфасциальное пространство.
 23. Послойная топография подошвенной поверхности стопы. Ложа стопы – границы, содержимое, клетчаточные пространства.
 24. Сосудисто-нервные пучки тыльной и подошвенной поверхностей стопы.
 25. Иннервация стопы: кожная и мышечная.
 26. Области иннервации большеберцового нерва и общего малоберцового нерва.
- Симптомы поражения n. tibialis и n. peroneus communis.
27. Топография поясничного сплетения: ветви, области иннервации.
 28. Топография крестцового сплетения: ветви, области иннервации
 29. Топографическая анатомия тазобедренного сустава.
 30. Топографическая анатомия коленного сустава.
 31. Топографическая анатомия голеностопного сустава.
 32. Оперативные доступы к кровеносным сосудам нижней конечности: к бедренной артерии, подколенной, задней большеберцовой, передней большеберцовой артериям, к тыльной артерии стопы.
 33. Оперативные доступы к нервным стволам нижней конечности.
 34. Острая артериальная непроходимость: причины, хирургическое лечение (техника).
 35. Причины хронической окклюзии сосудов. Четыре типа операций при хронической окклюзии артерий.
 36. Пункция тазобедренного, коленного, голеностопного суставов: показания, техника, возможные осложнения.
 37. Ампутации и экзартикуляции: показания, основные этапы операции.
- Классификация ампутаций.
38. Инструменты, с помощью которых производятся ампутации. Особенности обработки надкостницы, костного опиала, культи нерва и крупных кровеносных сосудов. Фантомные ощущения и постампутационные боли.
 39. Панариций, классификация. Основные разрезы при панарициях, тендобурситах, тендовагинитах. Проводниковая анестезия по Лукашевичу-Оберсту.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	ЛМС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать,	хорошо		81-90

	более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. — 3-е изд. , перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-9983-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499832.html>
2. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7455-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474556.html>

Дополнительная литература:

1. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях, классификациях: учебное пособие / Каган И. И. , Чемезов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5106-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451069.html>
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / И. И. Каган, С. В. Чемезов и др. - 2-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6650-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466506.html>
3. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях, классификациях : учебное пособие / Каган И. И. , Чемезов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5106-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451069.html>
4. Киселевский, Ю. М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : пособие / Ю. М. Киселевский, П. М. Ложко, А. А. Стенько и др. - 2-е изд. , испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 406 с. - ISBN 978-985-06-3327-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633279.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рубанова Оксана Ивановна, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Травматология, ортопедия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Травматология, ортопедия».

Цель дисциплины - подготовка врача широкого профиля (врач-лечебник), способного обладать компетенциями, ориентироваться в вопросах повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата и оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях в экстренных случаях на этапах медицинской эвакуации, а также в очагах массового поражения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами;

		Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением;

	возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	Знать: основы оформления научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в профессиональной деятельности. Уметь: подготовить и применить научную, научно- производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в профессиональной деятельности; применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования. Владеть: навыками современных методик сбора и обработки информации.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;

оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками	Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в

	учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и	Знать: Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента; Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу; Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм; Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу; Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве медицинской реабилитации пациента; Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста. Уметь: Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами; Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими

		порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: Проведением экспертизы временной нетрудоспособности и работать в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; Подготовкой необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; Выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания

		медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу.

ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать: Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). Уметь: Выявлять клинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме; Распознаванием состояний,

		представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти; Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения;

		Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Травматология, ортопедия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Организация травматолого-ортопедической службы	1. История развития, цели и задачи травматологии и ортопедии травматологии, и ортопедии в России. 2. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране. 3. Травмы и ортопедические заболевания, – ведущие болезни населения. Инвалидность как медико-социальное последствие травматизма и болезней опорно-двигательного аппарата.
2	Методы исследования травматологических и ортопедических больных.	1.Функциональные методы исследования в травматологии и ортопедии: электромиография, доплерография, ультразвуковое исследование (УЗИ). 2. Методы клинического обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. 3.Современные методы дополнительного обследования больных с патологией опорно-двигательной системы: компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ). Интерпретация полученных данных. 4. Особенности ведения медицинской документации пациентов с повреждениями.
3.	Принципы, методы и способы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	1.Общие принципы лечения переломов и вывихов. 2. Регенерация костной ткани (типы костного сращения, стадии). Местные и общие условия заживления переломов костей. Нарушения регенерации. Виды. Несросшиеся переломы и ложные суставы (клиника, диагностика, лечение). 3.Консервативные методы лечения переломов. Гипсовые повязки, скелетное вытяжение – современные аспекты.

		Показания и техника наложения скелетного вытяжения. Ошибки. 4.Накостный и внутрикостный остеосинтез в травматологии. 5.Чрескостный остеосинтез в травматологии и ортопедии. История развития, применение в травматологии и ортопедии. Особенности регенерации костной ткани при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Лечение ложных суставов и замещение дефектов костей. 6.Пластика в травматологии. Виды костной пластики, её место в современной ортопедической практике. Использование современных костнопластических материалов в травматологии. Гомо – и гетеропластика. Современные аналоги костной ткани (коллаген, гидроксиапатит, никелид титана, остеосет и т. д.) 7.Эндопротезирование крупных и мелких суставов. Современное состояние вопроса. 8.Частые осложнения при лечении закрытых и открытых переломов. Не сращение, псевдоартрозы. Причины псевдоартрозов. Рентгенологическая картина. 9. Основы медицинской реабилитации. Лечебный массаж. Лечебная физкультура. Механотерапия. Цели и задачи лечебной гимнастики. Принципы физической реабилитации больных. 10.Регионарная, проводниковая анестезия при операциях на верхних и нижних конечностях.
4.	Повреждения нижней конечности	1.Вывихи нижней конечности (бедро, голени, стопы) Классификация. Клиника, диагностика, тактика, принципы лечения. 2.Переломы бедра. Классификация. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Клиника, диагностика, консервативное лечение. Переломы шейки бедра. Клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения. 3.Переломы костей голени. Классификация переломов лодыжек. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Повреждения голеностопного сустава. Клиника, диагностика, лечение 4. Повреждения стопы. Клиника, диагностика, лечение.
5	Повреждения верхней конечности	1.Вывихи верхней конечности (плеча, предплечья, кисти). Классификация, методы лечения. 2.Переломы плеча, костей предплечья в верхней и средней трети. Диагностика. Современные методы лечения. Переломы костей кисти. Оперативные и консервативные методы лечения. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Профилактика осложнений. Нейродистрофические синдромы. Контрактура Фолькмана. Синдром Зудека. 3. Раны кисти. Повреждения сухожилий разгибателей и сгибателей кисти. Диагностика и общие принципы лечения повреждений сухожилий кисти. Проблема реплантации кисти. Микрохирургическая техника.

		4. Зоны иннервации лучевого, срединного, локтевого нервов. Повреждения периферических нервов. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Оперативное лечение повреждений периферических нервов: невролиз, шов нерва, пластика дефектов периферических нервных стволов.
6	Множественные и сочетанные повреждения	1. Понятие множественных и сочетанных повреждений. Политравма, определение. Патофизиология, смертельная триада. Шкала тяжести травмы ISS. Острые нарушения функции органов и систем при множественных и сочетанных переломах. Историческое развитие принципов лечения. Неотложная помощь, иммобилизация и транспортировка при политравме. Тактика Damage control orthopedic (DCO). Показания к началу тактики DCO. Этапы тактики DCO. Понятие о ATLS-протоколе. Способы удержания отломков у нестабильного пациента. 2. Острая кровопотеря при множественных и сочетанных повреждениях, основные источники. Методы определения кровопотери (Определение степени кровопотери по BE), Показания к переливанию крови (лактат). Понятие о протоколе массивной гемотрансфузии и о управляемой гипотонии. Повреждения магистральных сосудов. Определение степени ишемии. Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах эвакуации. Современные шовные материалы. 4. Травматический шок. Этиология, патогенез, клиника шока. Этапное лечение. Комплекс противошоковых мероприятий. Травматическая болезнь.
7	Повреждения таза, грудной клетки и позвоночника	1. Закрытые повреждения костей таза. Классификация, клиника, диагностика, консервативное лечение. 2. Тяжелые травмы таза алгоритм диагностики. Методы остановки кровотечения (тазовый бандаж, С-рама, тампонада таза, ангиография с селективной эмболизацией поврежденного сосуда, балонные методики) 3. Ушиб, сотрясение, сдавление грудной клетки. Переломы ребер: единичные, множественные. Переломы грудины. Диагностика. Лечение. 4. Повреждения ключицы. Переломы и вывихи, клиника, диагностика. Методы лечения. 5. Гемоторакс. Пневмоторакс (закрытый, открытый, напряженный (клапанный), эмфизема средостения. Способы дренирования плевральной полости. Тактика. 6. Повреждения позвоночника. Классификация, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
8	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата	1. Дегенеративные поражения суставов: этиология, патогенез, клиника, диагностика остеоартрозов. Консервативные методы лечения остеоартрозов. Оперативные методы лечения остеоартрозов. 2. Энтезопатии. Синдром "плече - лопаточного периаартрита", эпиканделиты. Клиника, диагностика, лечение Остеохондропатии. Келер I и II, Легга—Кальве—Пертеса,,

		Осгуд—Шлаттера, Хаглунда—Шинца, Шейерманна—Мау. 3. Заболевания кисти. Болезни Дюпюитрена, Нотта, Де-Кервена. Клиника, методы лечения 4. Опухоли опорно-двигательного аппарата у детей. Частота, клинические проявления, хирургия. Опухоли опорно-двигательного аппарата у взрослых. Частота, клинические проявления, хирургия. Доброкачественные новообразования костно-мышечной системы. Клиника, диагностика, лечение. Злокачественные образования костной и хрящевой ткани. Диагностика, методы лечения. Органосохраняющие операции при различных видах костных опухолей. 5. Сколиотическая болезнь. Классификация. Патогенез. Ранняя диагностика. Лечебная тактика 6. Плоскостопие. Классификация. Вальгусная деформация 1 пальца стопы. Этиология, клиника, диагностика. Методы лечения консервативные и оперативные. 7. Современные ортезы (бандажи) – возможность адаптации и коррекции для больных с ортопедической патологией
9	Врождённая патология опорно-двигательной системы	1. Врождённый вывих бедра. Классификация. Патогенез. Клиническая диагностика у детей первых месяцев жизни. Ранняя УЗИ, рентгенодиагностика. 2. Кривошея. Клиника, диагностика, лечение. 3. Косолапость. Клиника, диагностика, лечение
10	Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия.	1. Жировая эмболия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения и профилактики. 2. Классификация синдрома длительного сдавления. Этиологические факторы, патофизиология. Зависимость клинического течения от массы раздавливаемых тканей и повреждающего фактора. Современные методы диагностики. Компартмент-синдром. Особенности оказания медицинской помощи на этапах оказания помощи.
11	Боевая травма.	1. Особенности современных военных конфликтов. 2. Понятие боевой травмы. Основы раневой баллистики. Баллистические свойства ранящих снарядов. 3. Огнестрельная травма. Механизм образования огнестрельной раны. Морфология огнестрельной раны конечностей. Клиническая картина и диагностика, лечение. Первичная хирургическая обработка (ПХО) огнестрельной раны, показания. Туалет огнестрельной раны, показания. 4. Взрывная травма. Элементы взрывной волны. Патоморфология травматической ампутации при минно-взрывной травме (МВТ). Клиническая картина, диагностика. ПХО МВТ. Ампутации первичные и вторичные. 5. Сортировка. Правило «Золотого часа» 6. Тактическая медицина, понятие, задачи, приемы оказания помощи. Приемы и методы остановки огнестрельных кровотечений на поле боя и этапах медицинской эвакуации 7. Медицинская помощь при огнестрельных ранениях на поле боя и войсковых этапах медицинской эвакуации. 8. Реконструктивно-восстановительные операции в лечении огнестрельных ранений. 9. Хронический огнестрельный остеомиелит.

		Дифференциальная диагностика, лечение. 10. Понятие о раневой инфекции в условиях огнестрельной раны. Факторы, способствующие её возникновению. Анаэробная инфекция ран. Сроки возникновения, местные и общие проявления. Характеристика различных клинических форм. Профилактика Специфическое и неспецифическое лечение Лечение осложнений огнестрельных ран.
12	Повреждения мягких тканей и суставов	1. Повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения связочного аппарата суставов. 2. Травматические гематомы. Диагностика, лечение. 3. Закрытые повреждения связок коленного сустава. Диагностика, лечение. Повреждения менисков коленного сустава, клиника, диагностика, лечение. Артроскопическая диагностика и лечение повреждений коленного сустава. 4. Гемартроз. Посттравматический синовит. Диагностика, тактика лечения. 5. Закрытые повреждения плечевого сустава (длинной головки двуглавой мышцы плеча, вращательной манжеты плеча): клиника, диагностика и лечение. 6. Повреждение ахиллова сухожилия, клиника, диагностика и лечение.
13	Контрактуры и анкилозы. Ампутации и протезирование	1. Реплантиции конечностей и их сегментов. Условия проведения, показания и противопоказания. 2. Ампутация конечностей. Требования к ампутациям нижней конечности с учетом современных возможностей протезирования. 3. Реампутации. 4. Контрактуры суставов. Классификация. Причины возникновения, клиника, диагностика, хирургическое лечение.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Организация травматолого-ортопедической службы.

Тема 2. Методы исследования травматологических и ортопедических больных.

Тема 3. Принципы, методы и способы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Тема 4. Повреждения нижней конечности

Тема 5. Повреждения верхней конечности

Тема 6. Множественные и сочетанные повреждения.

Тема 7. Переломы костей таза, грудной клетки и позвоночника.

Тема 8. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.

Тема 9. Врожденная патология опорно-двигательной системы.

Тема 10. Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия

Тема 11. Боевая травма

Тема 12. Повреждения мягких тканей и суставов

Тема 13. Контрактуры и анкилозы. Ампутации и протезирование.

Рекомендуемая тематика *практических (клинических)* занятий:

Тема 1. Организация травматолого-ортопедической службы.

Вопросы для обсуждения:

1. История развития, цели и задачи травматологии и ортопедии в России.
2. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране.
3. Травмы и ортопедические заболевания, – ведущие болезни населения. Инвалидность как медико-социальное последствие травматизма и болезней опорно-двигательного аппарата.

Тема 2. Методы исследования травматологических и ортопедических больных.

Вопросы для обсуждения:

1. Функциональные методы исследования в травматологии и ортопедии: электромиография, доплерография, ультразвуковое исследование (УЗИ).
2. Методы клинического обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
3. Современные методы дополнительного обследования больных с патологией опорно-двигательной системы: компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ). Интерпретация полученных данных.
4. Особенности ведения медицинской документации пациентов с повреждениями.

Тема 3. Принципы, методы и способы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Вопросы для обсуждения:

1. Общие принципы лечения переломов и вывихов.
2. Регенерации костной ткани.
3. Консервативные методы лечения переломов. Гипсовые повязки, скелетное вытяжение – современные аспекты. Показания, технология применения. Ошибки.
4. Накостный и внутрикостный остеосинтез в травматологии.
5. Чрескостный остеосинтез в травматологии и ортопедии. История развития, применение в травматологии и ортопедии. Особенности регенерации костной ткани при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Лечение ложных суставов и замещение дефектов костей.
6. Пластика в травматологии. Виды костной пластики, её место в современной ортопедической практике. Использование современных костнопластических материалов в травматологии. Гомо – и гетеропластика. Современные аналоги костной ткани (коллаген, гидроксиапатит, никелид титана, остеосет и т. д.).
7. Эндопротезирование крупных и мелких суставов. Современное состояние вопроса.
8. Альтернативные методы лечения костно-суставных дефектов. Виды артропластики.
9. Частые осложнения при лечении закрытых и открытых переломов. Не сращение, псевдоартрозы. Причины псевдоартрозов. Рентгенологическая картина.
10. Основы медицинской реабилитации. Лечебный массаж. Лечебная физкультура. Механотерапия. Цели и задачи лечебной гимнастики. Принципы физической реабилитации больных.
11. Регионарная, проводниковая анестезия при операциях на верхних и нижних конечностях.

Тема 4. Повреждения нижней конечности

Вопросы для обсуждения:

1. Вывихи нижней конечности (бедро, голени, стопы) Классификация. Клиника, диагностика, тактика, принципы лечения.
2. Переломы бедра. Классификация. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Клиника, диагностика, консервативное лечение. Переломы шейки бедра. Клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.
3. Переломы костей голени. Классификация переломов лодыжек. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Повреждения голеностопного сустава. Клиника, диагностика, лечение

4. Повреждения стопы. Клиника, диагностика, лечение.

Тема 5. Повреждения верхней конечности

Вопросы для обсуждения:

1. Вывихи верхней конечности (плеча, предплечья, кисти). Классификация, методы лечения.

2. Переломы плеча, костей предплечья в верхней и средней трети. Диагностика. Современные методы лечения. Переломы костей кисти. Оперативные и консервативные методы лечения. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Профилактика осложнений. Нейродистрофические синдромы. Контрактура Фолькмана. Синдром Зудека.

3. Раны кисти. Повреждения сухожилий. Общие принципы лечения повреждений сухожилий кисти. Проблема реплантации кисти. Микрохирургическая техника.

4. Повреждения периферических нервов. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Оперативное лечение повреждений периферических нервов: невролиз, шов нерва, пластика дефектов периферических нервных стволов.

Тема 6. Множественные и сочетанные повреждения.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие множественных и сочетанных повреждений. Политравма, определение. Патофизиология, смертельная триада. Шкала тяжести травмы ISS. Острые нарушения функции органов и систем при множественных и сочетанных переломах. Историческое развитие принципов лечения. Неотложная помощь, иммобилизация и транспортировка при политравме. Тактика Damage control orthopedic (DCO). Показания к началу тактики DCO. Этапы тактики DCO. Понятие о ATLS-протоколе. Способы удержания отломков у нестабильного пациента.

2. Острая кровопотеря при множественных и сочетанных повреждениях, основные источники. Методы определения кровопотери (Определение степени кровопотери по BE), Показания к переливанию крови (лактат). Понятие о протоколе массивной гемотрансфузии и о управляемой гипотонии.

3. Повреждения магистральных сосудов. Определение степени ишемии. Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах эвакуации. Современные шовные материалы.

4. Травматический шок. Этиология, патогенез, клиника шока. Этапное лечение. Комплекс противошоковых мероприятий. Травматическая болезнь.

Тема 7. Переломы костей таза, грудной клетки и позвоночника

Вопросы для обсуждения:

1. Закрытые повреждения костей таза. Классификация, клиника, диагностика, консервативное лечение.

2. Тяжелые травмы таза, алгоритм диагностики. Методы остановки кровотечения (тазовый бандаж, С-рама, тампонада таза, ангиография с селективной эмболизацией поврежденного сосуда, балонные методики).

3. Ушиб, сотрясение, сдавление грудной клетки. Переломы рёбер: единичные, множественные. Переломы грудины. Диагностика. Лечение.

4. Повреждения ключицы. Переломы и вывихи, клиника, диагностика. Методы лечения. 5. Гемоторакс. Пневмоторакс (закрытый, открытый, напряжённый (клапанный), эмфизема средостения. Способы дренирования плевральной полости. Тактика.

6. Повреждения позвоночника. Классификация, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

Тема 8. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.

Вопросы для обсуждения:

1. Дегенеративные поражения суставов: этиология, патогенез, клиника, диагностика остеоартрозов. Консервативные методы лечения остеоартрозов. Оперативные методы лечения остеоартрозов.

2. Энтезопатии. Синдром "плече - лопаточного периартрита", эпиканделиты. Клиника, диагностика, лечение Остеохондропатии. Келер I и II, Легга—Кальве—Пертеса,, Осгуд—Шлаттера, Хаглунда—Шинца, Шейерманна—Мау.

3. Заболевания кисти. Болезни Дюпюитрена, Нотта, Де-Кервена. Клиника, методы лечения. 4.Опухоли опорно-двигательного аппарата у детей. Частота, клинические проявления, хирургия. Опухоли опорно-двигательного аппарата у взрослых. Частота, клинические проявления, хирургия. Доброкачественные новообразования костно-мышечной системы. Клиника, диагностика, лечение. Злокачественные образования костной и хрящевой ткани. Диагностика, методы лечения. Органосохраняющие операции при различных видах костных опухолей.

5.Сколиотическая болезнь. Классификация. Патогенез. Ранняя диагностика. Лечебная тактика.

6.Плоскостопие. Классификация. Вальгусная деформация 1 пальца стопы. Этиология, клиника, диагностика. Методы лечения консервативные и оперативные.

7.Современные ортезы (бандажи) – возможность адаптации и коррекции для больных с ортопедической патологией

Тема 9. Врождённая патология опорно-двигательной системы.

Вопросы для обсуждения:

1. Врождённый вывих бедра. Классификация. Патогенез. Клиническая диагностика у детей первых месяцев жизни. Ранняя УЗИ, рентгенодиагностика.

2.Кривошея. Клиника, диагностика, лечение.

3.Косолапость. Клиника, диагностика, лечение

Тема 10. Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия

Вопросы для обсуждения:

1.Жировая эмболия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения и профилактики.

2.Классификация синдрома длительного сдавления. Этиологические факторы, патофизиология. Зависимость клинического течения от массы раздавливаемых тканей и повреждающего фактора. Современные методы диагностики. Компартмент–синдром. Особенности оказания медицинской помощи на этапах оказания помощи.

Тема 11. Боевая травма.

Вопросы для обсуждения:

1.Особенности современных военных конфликтов.

2. Понятие боевой травмы. Основы раневой баллистики. Баллистические свойства ранящих снарядов.

3.Огнестрельная травма. Механизм образования огнестрельной раны. Морфология огнестрельной раны конечностей. Клиническая картина и диагностика, лечение. Первичная хирургическая обработка (ПХО) огнестрельной раны, показания. Туалет огнестрельной раны, показания.

4. Взрывная травма. Элементы взрывной волны. Патоморфология травматической ампутации при минно-взрывной травме (МВТ). Клиническая картина, диагностика. ПХО МВТ. Ампутации первичные и вторичные.

5. Сортировка. Правило «Золотого часа».

6.Тактическая медицина, понятие, задачи, приемы оказания помощи. Приемы и методы остановки огнестрельных кровотечений на поле боя и этапах медицинской эвакуации. 7.Медицинская помощь при огнестрельных ранениях на поле боя и войсковых этапах медицинской эвакуации.

8.Реконструктивно-восстановительные операции в лечении огнестрельных ранений.

9.Хронический огнестрельный остеомиелит. Дифференциальная диагностика, лечение.

10.Понятие о раневой инфекции в условиях огнестрельной раны. Факторы, способствующие её возникновению. Анаэробная инфекция ран. Сроки возникновения, местные и общие

проявления. Характеристика различных клинических форм. Профилактика. Специфическое и неспецифическое лечение. Лечение осложнений огнестрельных ран.

Тема 12. Повреждения мягких тканей и суставов

Вопросы для обсуждения:

1. Повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения связочного аппарата суставов.
2. Травматические гематомы. Диагностика, лечение.
3. Закрытые повреждения связок коленного сустава. Диагностика, лечение. Повреждения менисков коленного сустава, клиника, диагностика, лечение. Артроскопическая диагностика и лечение повреждений коленного сустава.
4. Гемартроз. Посттравматический синовит. Диагностика, тактика лечения.
5. Закрытые повреждения плечевого сустава (длинной головки двуглавой мышцы плеча, вращательной манжеты плеча): клиника, диагностика и лечение.
6. Повреждение ахиллова сухожилия, клиника, диагностика и лечение.

Тема 13. Контрактуры и анкилозы. Ампутации и протезирование.

Вопросы для обсуждения:

1. Реплантации конечностей и их сегментов. Условия проведения, показания и противопоказания.
2. Ампутация конечностей. Требования к ампутациям нижней конечности с учетом современных возможностей протезирования.
3. Реампутации.
4. Контрактуры суставов. Классификация. Причины возникновения, клиника, диагностика, хирургическое лечение

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Травматология, ортопедия»	
Методика обследования пациента с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	симуляционный тренинг
Техника наложения гипсового лонгета при переломе костей предплечья	симуляционный тренинг
Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений	симуляционный тренинг
Первичная хирургическая обработка огнестрельной раны	симуляционный тренинг
Наложение транспортной шины Крамера при переломах различной локализации	симуляционный тренинг
Наложение повязок при переломах ключицы, плеча и повреждениях плечевого сустава	симуляционный тренинг
Наложение повязки «чепец» при ранении головы	симуляционный тренинг
Определение линии Маркса и треугольника Гюнтера	симуляционный тренинг
Определение оси верхней и нижней конечности	симуляционный тренинг
Измерение относительной и абсолютной длины верхней и нижней конечностей и по сегментам	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Методика обследования пациента с заболеваниями опорно-двигательного аппарата»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Обследование пациента с заболеваниями опорно-двигательного аппарата», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Происходит отработка коммуникативных навыков,

включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;

- Локальный статус у пациента с заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;

- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;

- Умение вести медицинскую документацию.

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;

- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;

- Реакция на проводимый осмотр;

- Реакция на назначенное лечение;

- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), имитаторы ран, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Техника наложения гипсового лонгета при переломе костей предплечья»

План занятия:

1. Алгоритм обследования пациента
2. Формулировка диагноза
3. Определение тактики лечения и показания к наложению гипсовой иммобилизации.

4. Имитация гипсового кабинета

5. Подготовка к наложению гипсового лонгета

6. Алгоритм действия:

- 6.1. Усадите больного лицом к себе, успокойте

- 6.2. Объясните ход предстоящей манипуляции.

- 6.3. Оденьте стерильные перчатки.

- 6.4. Осмотрите место травмы, убедитесь в наличие перелома или вывиха

- 6.5. Придайте конечности среднефизиологическое положение.

- 6.6. Согните руку в локтевом суставе под прямым углом и приведите верхнюю конечность к туловищу

- 6.7. Отмерьте длину лонгеты полоской бинта от кончиков пальцев до середины плеча по здоровой конечности.

- 6.8. Разложите по этой длине гипсовый бинт на гипсовальный стол по этой длине до 8-9 слоев так, чтобы ширина соответствовало 1/3 объема конечности.

- 6.9. Обработайте кожу поврежденной конечности кремом, костные выступы прикройте ватой или наложите изолирующую циркулярную ватно-марлевую прокладку.

- 6.10 Сложите приготовленную лонгету «книжкой» и опустите в таз с теплой, водой. Подождите несколько минут, пока выйдет воздух, отжать.

- 6.11. Разгладьте лонгету на гипсовом столе.

6.12. Приложите лонгету к поврежденной конечности
6.13. Моделируйте ладонью лонгету до застывания гипса.
6.14. Расслабьте края гипсового лонгета, чтобы не было нарушения кровообращения из-за сдавления лонгетом.

6.15. Забинтуйте гипсовый лонгет с периферии к центру циркулярной повязкой, не прикрывая кончики пальцев.

6.16. Подвесьте лонгет бином за шею.

6.17. Объясните пациенту симптомы нарушения кровообращения в конечности и предупредите о необходимости срочно обратиться к врачу.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), гипсовые бинты, марлевые бинты, ножницы, вазелин или детский крем, емкость с теплой водой.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 3 «Кровотечения. Способы временной и постоянной остановки кровотечений»

План занятия:

1. Классификация кровотечений по клиническим проявлениям и отношению к внешней среде;
2. Принцип ABCDE для нестабильного пациента;
3. Синдром острой кровопотери, клинические признаки;
4. Способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, давящая повязка, пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности, наложение зажима на кровоточащий сосуд, взятие сосуда на турникет);
5. Способы окончательной остановки кровотечения (механические: перевязка сосуда в ране и на протяжении; физические; химические, биологические)

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, высоко реалистичный робот с моделированием различных клинических ситуаций, различных видов повреждений и кровотечения и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 4 «Первичная хирургическая обработка огнестрельной раны»

План занятия:

1. Механизм образования огнестрельной раны.
2. Клиническая картина и диагностика, лечение.
3. Первичная хирургическая обработка огнестрельной раны, показания.
4. Туалет огнестрельной раны, показания.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала, иглы, зажимы, шовный материал, высоко реалистичный робот с моделированием различных видов повреждений и визуальным мониторингом параметров гемодинамики, дыхания с функцией обратной связи.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 5 «Наложение транспортной шины Крамера при переломах различной локализации»

План занятия:

1. Показания для наложения транспортной шины Крамера при переломах различной локализации

2. Наложение шины Крамера при переломе плеча и предплечья.

3. Наложение шины Крамера при переломе голени и бедра

Необходимое оборудование: шины Крамера длиной 80 см и 120 см, бинты шириной 8-10 см, ватно-марлевый валик, ножницы, медицинская косынка, булавка.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 6 «Наложение повязок при переломах ключицы, плеча и повреждениях плечевого сустава»

План занятия:

1. Показания и противопоказания для наложения мягкотканых повязок при переломах ключицы, плеча и повреждениях плечевого сустава

2. Повязка Дезо.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала (бинт шириной 20 см), ватно-марлевый валик, ножницы, булавка или лейкопластырь.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 7 «Наложение повязки «чепец» при ранении головы»

План занятия:

1. Показания для наложения повязки «Чепец» (остановка кровотечения и фиксация перевязочного материала).

2. Наложение повязки «чепец» при ранении головы.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), набор перевязочного материала (бинт средней ширины (10 см) и бинтовая полоска длиной 80 – 90 см).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 8 «Определение линии Маркса и треугольника Гютера»

План занятия:

1. Ортопедическая диагностика при повреждениях верхней конечности.

2. Линия Маркса.

3. Треугольник Гютера.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 9 «Определение оси верхней и нижней конечности»

План занятия:

1. Ортопедическая диагностика при повреждениях верхней и нижней конечности.

2. Определение оси верхней конечности

3. Определение оси нижней конечности

4. Причины изменения оси конечностей

5. Методы коррекции оси конечностей.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе).

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков

Тема № 10 «Измерение относительной и абсолютной длины верхней и нижней конечностей и по сегментам»

План занятия:

1. Ортопедическая диагностика при повреждениях верхней и нижней конечности.
2. Измерение относительной длины верхней конечности.
3. Измерение абсолютной длины верхней конечности.
4. Измерение относительной нижней конечности.
5. Измерение абсолютной длины нижней конечности.
6. Причины изменения относительной и абсолютной длины верхней и нижней конечностей.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента в группе), сантиметровая лента.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков

Занятия в симуляционном центре будут предшествовать практическим занятиям в клинике.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1. Организация травматолого-ортопедической службы.

Тема 2. Методы исследования травматологических и ортопедических больных.

Тема 3. Принципы, методы и способы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Тема 4. Повреждения нижней конечности

Тема 5. Повреждения верхней конечности

Тема 6. Множественные и сочетанные повреждения.

Тема 7. Переломы костей таза, грудной клетки и позвоночника.

Тема 8. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.

Тема 9. Врожденная патология опорно-двигательной системы.

Тема 10. Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия

Тема 11. Боевая травма

Тема 12. Повреждения мягких тканей и суставов

Тема 13. Контрактуры и анкилозы. Ампутации и протезирование.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий, рубежных тестов, подготовка реферата-интервью.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее

содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия.

При подготовке к клиническому практическому занятию преимущество отдается методике «Перевернутый класс», на которую отводится не менее 50% учебного времени, который проводится в два этапа: внеаудиторный и аудиторный. Для самостоятельного изучения тем предлагается лекционный материал, перечень информационных, электронных образовательных и иных ресурсов, на которых можно найти необходимый учебный материал, научную литературу. Рекомендуется использовать источники литературы не старше 5-7 лет. Внеаудиторный этап включает выполнение домашнего задания по заданной теме, которую студенты самостоятельно изучают, делают конспекты, формулируют проблемные вопросы, которые необходимо обсуждать на практическом занятии. При подготовке к занятию используют STEAM – подход, в том числе арт-технологии (рисование, лепка и др.) для максимальной визуализации и получению объемного представления о строении, функции, например, головного мозга. Обучающийся активно включается в поиск необходимой информации, анализирует несколько источников, которые могут иметь противоречивые данные, выделяет и обосновывает свою точку зрения по изучаемой теме. На этом этапе обучающиеся формулируют проблемные вопросы, создают интеллект-карты, рефераты-интервью, викторину «MedBox» и т.д. Одной из важных работ этого этапа является создание тематического мультфильма.

Практическое занятие представляет собой дискуссионную площадку, на которой каждый может представить свою точку зрения по рассматриваемой теме. Преимуществом

методики является формирование у студентов необходимых навыков: поиска информации, анализа и критического отношения к найденному материалу, сравнения научной информации в различных источниках и т.д. Это значительно улучшает качество обучения, позволяет поддерживать мотивацию на высоком уровне.

Аудиторный этап — это клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, созданные интеллект-карты, решаются задачи и применяется методика «Я-преподаватель», в которой роль преподавателя играют студенты, создавшие викторину «MedBox».

Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Травматология, ортопедия» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

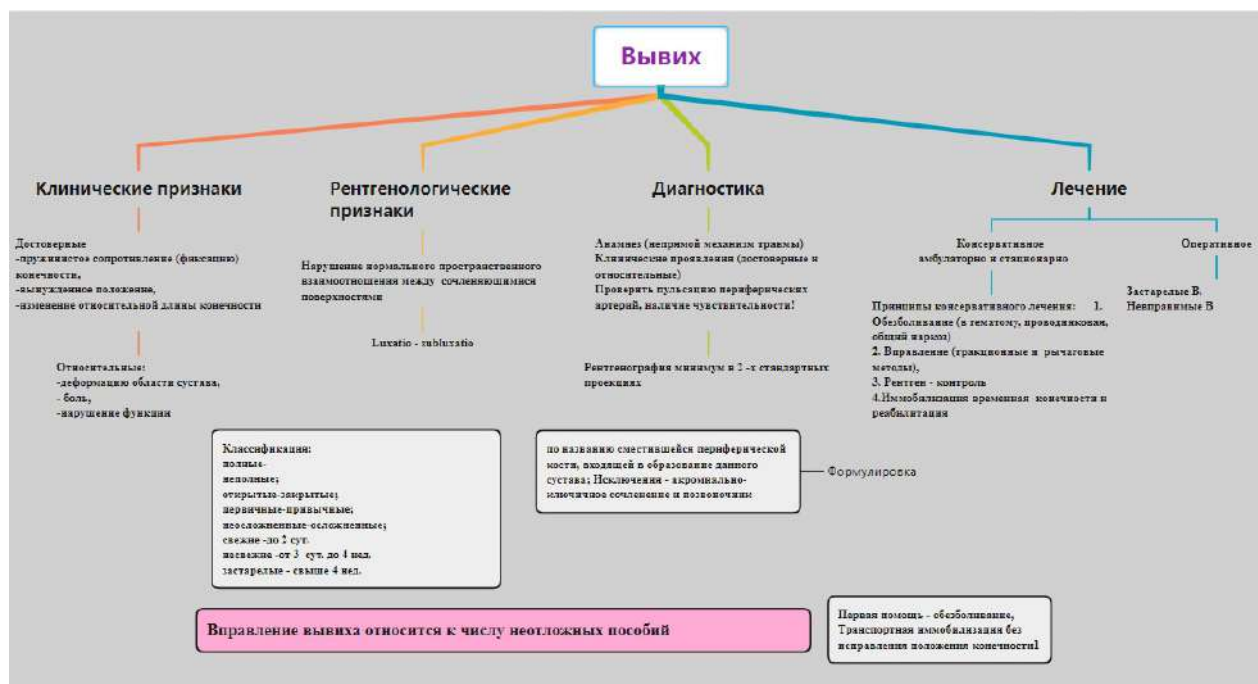
Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных “Coogle”, программу 3D-моделирования “SketchUp”, карандашное программирование “Pencil Code” и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

1. Повреждения нижней конечности
- 2.. Повреждения верхней конечности
3. Политравма.

4. Переломы костей таза
5. Приобретенные заболевания. ОДА
6. Врожденная патология опорно-двигательной системы.
7. Синдром длительного сдавления.
8. Боевая травма
9. Повреждения коленного сустава
10. Повреждения плечевого сустава
11. Повреждения грудной клетки
12. Общие принципы лечения переломов
13. Общие принципы лечения вывихов
14. Общие принципы лечения повреждений сухожилий и мышц



Образец интеллект-карты

Пакет электронного обучения, являющий частью образовательной программы, может включать несколько методик, например, графики, рисунки, аудиторное пояснение. Это позволяет обучающимся выбрать индивидуальную траекторию изучения тем, изменять последовательность просмотра или прослушивания необходимых файлов. Студенты предпочитают видеоролики, видеолекции, практические видеоролики и анимации.

Наиболее перспективными можно считать междисциплинарные лекции, которые включают теоретический материал из нескольких разделов медицины. Формат представления лекционного материала обширный, может быть представлен аудио-, видеолекцией, 3D-визуализацией. Трехмерная анимация помогает улучшить знания предметов, где необходимо пространственное воображение. Она может использоваться при изучении анатомии, физиологии, лучевой диагностики. Студенты, изучая темы с помощью 3D-анимации, лучше ее запоминают, т.к. увеличивается зрительное восприятие материала.

Клинический кейс на тему:

1. Повреждения нижней конечности (переломы, вывихи).
2. Повреждения верхней конечности (переломы, вывихи).
3. Повреждения таза и грудной клетки (гемоторакс, пневмотораксы).
4. Множественные и сочетанные повреждения.
5. Огнестрельные ранения, минно-взрывная травма, осложнения.
6. Синдром длительного сдавления.

7. Заболевания и последствия травм (посттравматический синовит, нестабильность связочного аппарата коленного сустава, повреждения менисков, врожденный вывих бедра, новообразования)

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр по органам и системам
- Локальный статус
- Нутритивный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Нутритивная поддержка в послеоперационном периоде
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

Академическая история болезни

Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов.

Должны быть соблюдены следующие требования:

- 1) история болезни должна строго соответствовать форме, принятой на кафедре хирургических дисциплин
- 2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятными последовательным;
- 3) результаты обследования приводятся в полном объеме;
- 4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены;

5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 3 см, правое – 3 см, нумерация страниц – внизу по центру.

6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два дня до окончания цикла, в противном случае оценка может быть снижена;

7) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан внести изменения с учетом замечаний преподавателя;

8) студент не получает зачет по общей хирургии (не допускается до экзамена), если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку.

Схема академической истории болезни:

1. Общие данные:

Ф.И.О. пациента (указывается первая буква фамилии)

Полная дата рождения

Профессия.

Дата поступления в клинику.

Диагноз при поступлении (основной, осложнения, сопутствующий)

2. Жалобы пациента при поступлении.

3. Детализация жалоб

4. Анамнез заболевания.

5. Анамнез жизни

6. Факторы риска развития заболевания

7. Status praesens objectivus.

8. Status localis.

9. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключение профильных специалистов.

10. Этиология и патогенез развития заболевания.

11. Дифференциальная диагностика.

12. Обоснование клинического диагноза и его формулировка: основной, осложнения, сопутствующие заболевания.

13. Обоснование оперативного вмешательства.

14. План ведения пациента (планирование оперативного вмешательства, медикаментозная терапия и др.).

15. Предоперационный эпикриз.

16. План предоперационной подготовки.

17. Название планируемого оперативного вмешательства

18. Развернутый протокол оперативного вмешательства (текст, рисунки, схемы)

19. Назначение лечения в послеоперационном периоде, включая обезболивание.

20. Оценка выраженности болевого синдрома с использованием Визуальной аналоговой шкалы, ведение дневника боли.

21. Ежедневный дневник курации (оценка степени тяжести, выделение ведущего патологического синдрома, выраженность болевого синдрома, осмотр по органам и системам, оценка пульса, дыхания, артериального давления, изменений температуры тела).

22. Ежедневная оценка послеоперационной раны.

23. Ежедневное назначение лечения (медикаментозное, немедикаментозное, реабилитация)

24. Выписной эпикриз.

25. Список используемой литературы.

26. Перечень практических навыков, приобретенных при курации больного.

27. Подпись студента и дата.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Организация травматолого-ортопедической службы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Методы исследования травматологических и ортопедических больных.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Принципы, методы и способы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Повреждения нижней конечности	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Повреждения верхней конечности	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Множественные и сочетанные повреждения.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Переломы костей таза, грудной клетки и позвоночника.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Врождённая патология опорно-двигательной системы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе
Боевая травма	ОПК-4, ОПК-7,	Опрос, интеллект-карта,

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Повреждения мягких тканей и суставов	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Контрактуры и анкилозы. Ампутации и протезирование	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, дискуссия в группе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

Примеры тестовых заданий:

1. К латеральным (внесуставным) переломам проксимального отдела бедра относятся все перечисленные, кроме

- 1) перелом большого вертела
- 2) субкапитальные
- 3) перелом малого вертела
- 4) межвертельные
- 5) чрезвертельные

Ответ:2

2. Способ лечения, являющийся основным при переломе лучевой кости в типичном месте:

1. иммобилизационный (гипсовая повязка);
2. функциональный;
3. оперативный;
4. при помощи компрессионно-дистракционного аппарата;
5. иммобилизация эластичным бинтом.

Ответ:1

3. Назовите основной признак гемартроза коленного сустава:

1. увеличение объема сустава;
2. кровоизлияние в мягкие ткани;
3. ограничение движений в суставе;
4. баллотирование надколенника;
5. синдром «выдвижного ящика».

Ответ:4

4. Назовите основную причину медленного и длительного сращения перелома шейки бедра:

1. пожилой возраст;
2. остеопороз;
3. сопутствующие заболевания;
4. отсутствие на шейке бедра надкостницы и нарушение кровоснабжения шейки

бедренной кости в момент травмы;

5. сложность иммобилизации гипсовой повязкой.

Ответ:4

5. Укажите основной клинический признак перелома рёбер:

1.локальная крепитация

2.точечные кровоизлияния на коже туловища

3.кровоподтёк

4.боль

5.одышка

Ответ:1

6. Тактика травматолога при открытом переломе обеих бедренных костей включает все следующие мероприятия, кроме

1.борьбы с шоком и остановки кровотечения

2.первичной хирургической обработки ран

3.раннего стабильного остеосинтеза одновременно обеих бедер

4.наложения скелетного вытяжения

5.профилактики гнойных осложнений

Ответ:3

Ситуационная задача с эталоном ответа.

Задача 1.

Пожилая полная женщина шла по обледенелому тротуару. Поскользнулась и упала, опираясь на ладонь вытянутой правой руки. Появились сильные боли в лучезапястном суставе. Обратилась в травматологический пункт. Объективно: правый лучезапястный сустав отечный, движения в нем очень болезненные и ограниченные. Отчётливо определяется “штыкообразная” деформация сустава (дистальный отломок вместе с кистью смещен к тылу). Пальпация тыльной поверхности сустава болезненна. Осевая нагрузка вызывает усиление боли в месте травмы.

Вопросы:

1.Сформулируйте клинический диагноз

2.Какие дополнительные исследования необходимо выполнить

3. Напишите план лечения пациента

Ответы

1. S 52.5 Закрытый перелом дистального метаэпифиза правой лучевой кости со смещением отломков (перелом Коллеса).

2. рентгенография правого лучезапястного сустава в 2-х проекциях,

3. анестезия места перелома: раствор прокаина 2% 5-10 мл, закрытая репозиция и иммобилизация гипсовым лонгетом:

-Придайте конечности среднефизиологическое положение.

-Согните руку в локтевом суставе под прямым углом и приведите верхнюю конечность к туловищу

-Выполняйте тракцию по оси предплечья при противотяге, осуществляемой помощником, периферический отломок установите по центральному, придавая легкое ладонное сгибание и локтевую девиацию.

-Отмерьте длину лонгеты полоской бинта от кончиков пальцев до середины плеча по здоровой конечности.

-Разложите по этой длине гипсовый бинт на гипсовальный стол по этой длине до 8-9слоев так, чтобы ширина соответствовало 1/3 объема конечности.

-Обработайте кожу поврежденной конечности кремом, костные выступы прикройте ватой или наложите изолирующую циркулярную ватно-марлевую прокладку.

-Сложите приготовленную лонгету «книжкой» и опустите в таз с теплой, водой. Подождите несколько минут, пока выйдет воздух, отжать.

-Разгладьте лонгету на гипсовом столе.

-Приложите лонгету к репонированной конечности

-Моделируйте ладонью лонгету до застывания гипса.

-Расслабьте края гипсового лонгета, чтобы не было нарушения кровообращения из-за сдавления лонгетом.

-Забинтуйте гипсовый лонгет с периферии к центру циркулярной повязкой, не прикрывая кончики пальцев.

-Подвесьте лонгет бином за шею.

-Объясните пациенту симптомы нарушения кровообращения в конечности и предупредите о необходимости срочно обратиться к врачу.

Задача 2.

Женщина 60 лет доставлена бригадой СМП в приемный покой в экстренном порядке. Жалобы на резкие боли в левом бедре, усиливающиеся при малейшем движении, невозможность пользоваться левой нижней конечностью. Со слов пациентки травму получила сегодня утром – во дворе своего дома поскользнулась, упала на левую ногу с высоты своего роста, сразу же почувствовала резкую боль, вызвала СМП, которая доставила ее в дежурную травматологию. В анамнезе детские инфекции, простудные заболевания, эпизоды повышения АД до 170/100 мм. рт. ст., периодические боли в области сердца. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичные, ЧСС - 76 ударов в минуту, АД рабочее 150/80 мм. рт. ст., физиологические отправления в норме. *Локальный статус.* При осмотре пациентка лежит на каталке. Кожные покровы без повреждений. Левое бедро галифеобразно деформировано. Левая нижняя конечность несколько укорочена. В верхней трети левого бедра обширный кровоподтек 15х10 см 17 бордового цвета. При пальпации резкая болезненность в верхней трети, отек +3,0 см, крепитация отломков, патологическая подвижность, положительный симптом «осевой нагрузки» по оси левого бедра. Объем движений в левом тазобедренном и коленном суставах резко ограничен из-за болей. Чувствительных, двигательных расстройств не выявлено. Пульсация на артериях левой стопы определяется.

Вопросы:

1. Какой диагноз наиболее вероятен у данной пациентки? Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

2. Составьте и обоснуйте план обследования.

3. Составьте план лечения данного пациента при госпитализации и в отделении.

4. Ваши рекомендации при выписке в зависимости от способа остеосинтеза.

Ответы:

1. S72.3 Закрытый перелом верхней трети левой бедренной кости со смещением отломков. Обоснование диагноза. Диагноз выставлен на основании:

- жалоб на резкие боли в левом бедре, усиливающиеся при малейшем движении, невозможность пользоваться левой нижней конечностью;

- данных анамнеза: падение на левую ногу с высоты своего роста, сразу же чувство резкой боли;

- данных осмотра: кожные покровы без повреждений, но с кровоподтеками, деформация и укорочение левого бедра, отек +3,0 см, крепитация отломков, патологическая подвижность, положительный симптом «осевой нагрузки» по оси левого бедра;

2. План обследования:

-рентгенография левой бедренной кости в двух проекциях для подтверждения перелома и уточнения смещения отломков;

-лабораторное исследование: ОАК, ОАМ, глюкоза крови, мочевины крови, общий билирубин крови, АСТ, АЛТ, креатинин крови, общий белок крови; коагулограмма, RW, кровь на гепатиты В и С, ВИЧ, группа крови по системе АВ0 и резус-фактор;

-ЭКГ, ДС вен нижней конечности;

-контроль АД, консультация терапевта, кардиолога;

3. План лечения:

- экстренная госпитализация в отделение травматологии;

- обезболивание - блокада места перелома (прокаин 1-2 % 10-20 мл); кеторолак 30 мг в/м 2 раза в сутки;

- скелетное вытяжение с целью дооперационной иммобилизации: за бугристость большеберцовой кости 1/7 от массы тела;

-компрессионный трикотаж;

-оперативное лечение в плановом порядке (остеосинтез левого бедра блокируемым стержнем либо пластиной);

-антикоагулянты, анальгетики, гемореологические препараты, антибиотики, инфузионная терапия до и после операции

- активизацию пациента разрешается начать в течение 24 часов после операции;

-ЛФК.

4. Рекомендации при выписке:

-продолжить амбулаторное лечение в поликлинике;

-ходьба на костылях без нагрузки на левую ногу (при остеосинтезе пластиной), с дозированной нагрузкой (при остеосинтезе блокируемым стержнем) до сращения перелома

-рентген-контроль через 3, 6, 8 месяцев;

- ЛФК, массаж;

-таблетированные антикоагулянты до 6 мес. под контролем АЧТВ

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий (устного доклада и представления клинического случая (презентация);

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью ролевой игры);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Травматология, ортопедия» в форме зачета, экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень вопросов к зачету:

1. История развития, цели и задачи травматологии и ортопедии травматологии, и ортопедии в России.
2. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране.
3. Травмы и ортопедические заболевания, – ведущие болезни населения. Инвалидность как медико-социальное последствие травматизма и болезней опорно-двигательного аппарата.
4. Функциональные методы исследования в травматологии и ортопедии: электромиография, доплерография, ультразвуковое исследование (УЗИ).
5. Методы клинического обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
6. Современные методы дополнительного обследования больных с патологией опорно-двигательной системы: компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ). Интерпретация полученных данных.
7. Особенности ведения медицинской документации пациентов с повреждениями.
8. Общие принципы лечения переломов и вывихов.
9. Регенерация костной ткани (типы костного сращения, стадии). Местные и общие условия заживления переломов костей. Нарушения регенерации. Виды. Несросшиеся переломы и ложные суставы (клиника, диагностика, лечение).
10. Консервативные методы лечения переломов. Гипсовые повязки, скелетное вытяжение – современные аспекты. Показания и техника наложения скелетного вытяжения. Ошибки.
11. Накостный и внутрикостный остеосинтез в травматологии.
12. Чрескостный остеосинтез в травматологии и ортопедии. История развития, применение в травматологии и ортопедии. Особенности регенерации костной ткани при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Лечение ложных суставов и замещение дефектов костей.
13. Пластика в травматологии. Виды костной пластики, её место в современной ортопедической практике. Использование современных костнопластических материалов в травматологии. Гомо – и гетеропластика. Современные аналоги костной ткани (коллаген, гидроксиапатит, никелид титана, остеосет и т. д.)
14. Эндопротезирование крупных и мелких суставов. Современное состояние вопроса.
15. Частые осложнения при лечении закрытых и открытых переломов. Несращение,

псевдоартрозы. Причины псевдоартрозов. Рентгенологическая картина.

16. Основы медицинской реабилитации. Лечебный массаж. Лечебная физкультура. Механотерапия. Цели и задачи лечебной гимнастики. Принципы физической реабилитации больных.

17. Регионарная, проводниковая анестезия при операциях на верхних и нижних конечностях.

18. Вывихи нижней конечности (бедро, голени, стопы) Классификация. Клиника, диагностика, тактика, принципы лечения.

19. Переломы бедра. Классификация. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Клиника, диагностика, консервативное лечение. Переломы шейки бедра. Клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.

20. Переломы костей голени. Классификация переломов лодыжек. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Повреждения голеностопного сустава. Клиника, диагностика, лечение

21. Повреждения стопы. Клиника, диагностика, лечение.

22. Вывихи верхней конечности (плеча, предплечья, кисти). Классификация, методы лечения.

23. Переломы плеча, костей предплечья в верхней и средней трети. Диагностика. Современные методы лечения. Переломы костей кисти. Оперативные и консервативные методы лечения. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Профилактика осложнений. Нейродистрофические синдромы. Контрактура Фолькмана. Синдром Зудека.

24. Раны кисти. Повреждения сухожилий разгибателей и сгибателей кисти. Диагностика и общие принципы лечения повреждений сухожилий кисти. Проблема реплантации кисти. Микрохирургическая техника.

25. Зоны иннервации лучевого, срединного, локтевого нервов. Повреждения периферических нервов. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Оперативное лечение повреждений периферических нервов: невролиз, шов нерва, пластика дефектов периферических нервных стволов.

Перечень вопросов к экзамену

1. История развития, цели и задачи травматологии и ортопедии травматологии, и ортопедии в России.

2. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране.

3. Травмы и ортопедические заболевания, – ведущие болезни населения. Инвалидность как медико-социальное последствие травматизма и болезней опорно-двигательного аппарата.

4. Функциональные методы исследования в травматологии и ортопедии: электромиография, доплерография, ультразвуковое исследование (УЗИ).

5. Методы клинического обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

6. Современные методы дополнительного обследования больных с патологией опорно-двигательной системы: компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ). Интерпретация полученных данных.

7. Особенности ведения медицинской документации пациентов с повреждениями.

8. Общие принципы лечения переломов и вывихов.

9. Регенерация костной ткани (типы костного сращения, стадии). Местные и общие условия заживления переломов костей. Нарушения регенерации. Виды. Несросшиеся переломы и ложные суставы (клиника, диагностика, лечение).

10. Консервативные методы лечения переломов. Гипсовые повязки, скелетное вытяжение – современные аспекты. Показания и техника наложения скелетного вытяжения. Ошибки.

11. Накостный и внутрикостный остеосинтез в травматологии.

12. Чрескостный остеосинтез в травматологии и ортопедии. История развития, применение в травматологии и ортопедии. Особенности регенерации костной ткани при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Лечение ложных суставов и замещение дефектов костей.

13. Пластика в травматологии. Виды костной пластики, её место в современной ортопедической практике. Использование современных костнопластических материалов в травматологии. Гомо – и гетеропластика. Современные аналоги костной ткани (коллаген, гидроксиапатит, никелид титана, остеосет и т. д.)

14. Эндопротезирование крупных и мелких суставов. Современное состояние вопроса.

15. Частые осложнения при лечении закрытых и открытых переломов. Несращение, псевдоартрозы. Причины псевдоартрозов. Рентгенологическая картина.

16. Основы медицинской реабилитации. Лечебный массаж. Лечебная физкультура. Механотерапия. Цели и задачи лечебной гимнастики. Принципы физической реабилитации больных.

17. Регионарная, проводниковая анестезия при операциях на верхних и нижних конечностях.

18. Вывихи нижней конечности (бедро, голени, стопы) Классификация. Клиника, диагностика, тактика, принципы лечения.

19. Переломы бедра. Классификация. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Клиника, диагностика, консервативное лечение. Переломы шейки бедра. Клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.

20. Переломы костей голени. Классификация переломов лодыжек. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Повреждения голеностопного сустава. Клиника, диагностика, лечение

21. Повреждения стопы. Клиника, диагностика, лечение.

22. Вывихи верхней конечности (плеча, предплечья, кисти). Классификация, методы лечения.

23. Переломы плеча, костей предплечья в верхней и средней трети. Диагностика. Современные методы лечения. Переломы костей кисти. Оперативные и консервативные методы лечения. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Профилактика осложнений. Нейродистрофические синдромы. Контрактура Фолькмана. Синдром Зудека.

24. Раны кисти. Повреждения сухожилий разгибателей и сгибателей кисти. Диагностика и общие принципы лечения повреждений сухожилий кисти. Проблема реплантации кисти. Микрохирургическая техника.

25. Зоны иннервации лучевого, срединного, локтевого нервов. Повреждения периферических нервов. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Оперативное лечение повреждений периферических нервов: невролиз, шов нерва, пластика дефектов периферических нервных стволов.

26. Понятие множественных и сочетанных повреждений. Политравма, определение. Патофизиология, смертельная триада. Шкала тяжести травмы ISS. Острые нарушения функции органов и систем при множественных и сочетанных переломах. Историческое развитие принципов лечения. Неотложная помощь, иммобилизация и транспортировка при политравме.

27. Тактика Damage control orthopedic (DCO). Показания к началу тактики DCO. Этапы тактики DCO. Понятие о ATLS-протоколе. Способы удержания отломков у нестабильного пациента.

28. Острая кровопотеря при множественных и сочетанных повреждениях, основные источники. Методы определения кровопотери (Определение степени кровопотери по BE), Показания к переливанию крови. Понятие о протоколе массивной гемотрансфузии и о управляемой гипотонии. Повреждения магистральных сосудов. Определение степени ишемии. Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах эвакуации.

Современные шовные материалы.

29.Травматический шок. Этиология, патогенез, клиника шока. Этапное лечение. Комплекс противошоковых мероприятий. Травматическая болезнь.

30.Закрытые повреждения костей таза. Классификация, клиника, диагностика, консервативное лечение.

31.Тяжелые травмы таза, алгоритм диагностики. Методы остановки кровотечения (тазовый бандаж, С-рама, тампонада таза, ангиография с селективной эмболизацией поврежденного сосуда, балонные методики)

32.Ушиб, сотрясение, сдавление грудной клетки. Переломы рёбер: единичные, множественные. Переломы грудины. Диагностика. Лечение.

33. Повреждения ключицы. Переломы и вывихи, клиника, диагностика. Методы лечения.

34.Гемоторакс. Пневмоторакс (закрытый, открытый, напряжённый (клапанный), эмфизема средостения. Способы дренирования плевральной полости. Тактика.

35.Повреждения позвоночника. Классификация, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

36. Дегенеративные поражения суставов: этиология, патогенез, клиника, диагностика остеоартрозов. Консервативные методы лечения остеоартрозов. Оперативные методы лечения остеоартрозов.

37. Энтезопатии. Синдром "плече - лопаточного периартрита", эпиканделиты. Клиника, диагностика, лечение Остеохондропатии. Келер I и II, Легга—Кальве—Пертеса,, Осгуд—Шлаттера, Хаглунда—Шинца, Шейерманна—Мау.

38. Заболевания кисти. Болезни Дюпюитрена, Нотта, Де-Кервена. Клиника, методы лечения

39.Опухоли опорно-двигательного аппарата у детей. Частота, клинические проявления, хирургия. Опухоли опорно-двигательного аппарата у взрослых. Частота, клинические проявления, хирургия. Доброкачественные новообразования костно-мышечной системы. Клиника, диагностика, лечение. Злокачественные образования костной и хрящевой ткани. Диагностика, методы лечения. Органосохраняющие операции при различных видах костных опухолей.

40.Сколиотическая болезнь. Классификация. Патогенез. Ранняя диагностика. Лечебная тактика

42.Плоскостопие. Классификация. Вальгусная деформация 1 пальца стопы. Этиология, клиника, диагностика. Методы лечения консервативные и оперативные.

43.Современные ортезы (бандажи) – возможность адаптации и коррекции для больных с ортопедической патологией

44.Врождённый вывих бедра. Классификация. Патогенез. Клиническая диагностика у детей первых месяцев жизни. Ранняя УЗИ, рентгенодиагностика.

45.Кривошея. Клиника, диагностика, лечение.

46.Косолапость. Клиника, диагностика, лечение

47.Жировая эмболия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения и профилактики.

48.Классификация синдрома длительного сдавления. Этиологические факторы, патофизиология. Зависимость клинического течения от массы раздавливаемых тканей и повреждающего фактора. Современные методы диагностики. Компармент–синдром. Особенности оказания медицинской помощи на этапах оказания помощи.

49.Особенности современных военных конфликтов. Понятие боевой травмы. Основы раневой баллистики. Баллистические свойства ранящих снарядов.

50.Огнестрельная травма. Механизм образования огнестрельной раны. Морфология огнестрельной раны конечностей. Клиническая картина и диагностика, лечение. Первичная хирургическая обработка (ПХО) огнестрельной раны, показания. Туалет огнестрельной раны, показания.

51. Взрывная травма. Элементы взрывной волны. Патоморфология травматической ампутации при минно-взрывной травме (МВТ). Клиническая картина, диагностика. ПХО МВТ. Ампутации первичные и вторичные.

52. Медицинская помощь при огнестрельных ранениях на поле боя и войсковых этапах медицинской эвакуации. Тактическая медицина, понятие, задачи, приемы оказания помощи. Приемы и методы остановки огнестрельных кровотечений на поле боя и этапах медицинской эвакуации. Реконструктивно-восстановительные операции в лечении огнестрельных ранений.

53. Хронический огнестрельный остеомиелит. Дифференциальная диагностика, лечение.

54. Понятие о раневой инфекции в условиях огнестрельной раны. Факторы, способствующие её возникновению. Анаэробная инфекция ран. Сроки возникновения, местные и общие проявления. Характеристика различных клинических форм. Профилактика. Специфическое и неспецифическое лечение. Лечение осложнений огнестрельных ран.

55. Повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения связочного аппарата суставов. Травматические гематомы. Диагностика, лечение.

56. Закрытые повреждения связок коленного сустава. Диагностика, лечение. Повреждения менисков коленного сустава, клиника, диагностика, лечение. Артроскопическая диагностика и лечение повреждений коленного сустава.

57. Гемартроз. Посттравматический синовит. Диагностика, тактика лечения.

58. Закрытые повреждения плечевого сустава (длинной головки двуглавой мышцы плеча, вращательной манжеты плеча): клиника, диагностика и лечение.

59. Повреждение ахиллова сухожилия, клиника, диагностика и лечение.

60. Реплантации конечностей и их сегментов. Условия проведения, показания и противопоказания.

61. Ампутация конечностей. Требования к ампутациям нижней конечности с учетом современных возможностей протезирования. Реампутации.

62. Контрактуры суставов. Классификация. Причины возникновения, клиника, диагностика, хирургическое лечение.

Перечень практических навыков (умений):

1. Наложение косыночной повязки при переломе ключицы, плеча и повреждениях плечевого сустава.

2. Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе.

3. Наложение повязки Дезо при повреждениях плечевого пояса и диафиза плеча.

4. Наложение повязки «чепец» при ранении головы.

5. Определение линии Маркса и треугольник Гюнтера.

6. Наложение гипсовой лонгеты при переломах лучевой кости в типичном месте.

7. Наложение транспортной шины Крамера при переломах лучевой кости в типичном месте.

8. Наложение транспортной шины Крамера при диафизарных переломах бедра.

9. Наложение транспортной шины Крамера при повреждениях коленного сустава.

10. Наложение транспортной шины Крамера при повреждениях голени.

11. Наложение транспортной иммобилизации при повреждениях голеностопного сустава.

12. Остановка кровотечения из подколенной артерии методом форсированного сгибания голени.

13. Наложение кровоостанавливающего жгута при наружном артериальном кровотечении из раны верхней конечности.

14. Определение оси верхней и нижней конечности.

15. Измерение относительной и абсолютной длины верхней конечности и по сегментно.

16. Измерение относительной и абсолютной длины нижней конечности и по сегментно.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6603-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466032.html>

Дополнительная литература

1. Реабилитация в травматологии и ортопедии : руководство / Епифанов В. А. ; Епифанов А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 560 с., 2021г - ISBN 978-5-9704-6164-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461648.html>

2. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462393.html>

3. Политравма: руководство для врачей / А. Н. Тулупов, В. А. Мануковский [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 960 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6527- 1-РТО2022-1-960. ISBN 978-5-9704-6527-1

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УРОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перепелица Светлана Александровна, д.м.н., заведующий кафедрой хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Урология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Урология».

Цель дисциплины - формирование у студентов, знаний в области основных положений урологии по различным нозологическим формам, а также приобретение навыков, необходимых для обследования урологических больных, установления предварительного диагноза, определения методов лечения и профилактики урологических заболеваний, оценки их осложнений и исходов, оказания неотложной урологической помощи.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами; Применять медицинские изделия в

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений,	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста,

	побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико- лабораторных, инструментальных и других методов исследований	клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную

	ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их

	эффективности безопасности лечения	и	применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Урология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия) контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний.	Этапы постановки диагноза. Расспрос пациента и получение информации о заболевании, истории жизни. Физикальное обследование урологического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Проявления урологических заболеваний: боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качества мочи. Патологические выделения из уретры и изменения в сперме. Лабораторная диагностика в урологической практике. Инструментальные методы исследования (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточниТестирование Опрос ков). Уродинамические методы исследования. Рентгенологические исследования органов мочеполовой системы (обзорная, экскреторная, ортостатическая, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография): показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения. Радиоизотопные (ренография и сканирование) и ультразвуковые методы исследования.

		Ангиография, компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс, термография в диагностике заболеваний мочеполовых органов. Электрофизиологические методы (электроуретеро-, пиелография, пиеломанометрия, урокимография, телевизионная урография, цистометрия, урофлоуметрия, профилометрия уретры). Амбулаторный уродинамический мониторинг. Биопсия почки, мочевого пузыря, предстательной железы, яичек.
2	Аномалии развития мочеполовой системы.	Аномалии количества почек: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек и ВМП, клиника, диагностика, принципы лечения. Аномалии строения почечной паренхимы: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек, клиника, диагностика, осложнения, методы лечения. Аномалии положения почек: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек и верхних мочевых путей, клиника, диагностика, осложнения, лечение. Аномалии взаимоотношения почек: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек и ВМП, клиника, диагностика, лечение. Методы исследования, позволяющие выявить аномалии почек. Пороки развития мочеточников: виды, сущность, частота, тяжесть функциональных нарушений почек и ВМП, клинические проявления, методы диагностики и лечения. Основные симптомы дивертикула мочевого пузыря. Осложнения клапана уретры, гипертрофии семенного бугорка. Показания к оперативному лечению клапана уретры. Виды оперативного лечения экстрофии мочевого пузыря. В какие сроки проводят оперативное лечение экстрофии мочевого пузыря. Классификация крипторхизма. Основные методы диагностики дивертикула мочевого пузыря. В какие сроки проводят оперативное лечение гипоспадии. Клиника незаращения урахуса. В какие сроки выполняют низведение яичка в мошонку и каким методом. Классификация аномалий, полового члена. Показания к циркумцизии. Клиника врожденных структур уретры. Принципиальные различия между крипторхизмом и эктопией яичка.
3	Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.	Этиология и патогенез острого и хронического пиелонефрита. Клиническая характеристика воспаления органов мочеполовой системы. Физикальное обследование больного пиелонефритом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Лабораторная диагностика острых воспалительных заболеваний почек, мочевого пузыря, уретры. Инструментальные (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников), рентгенологические (обзорная, экскреторная, ортостатическая, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография), радиоизотопные (ренография и сканирование), ультразвуковые методы исследования в диагностике заболеваний мочеполовых органов. Дифференциальная диагностика, осложнения и принципы

		лечения воспалительных заболеваний органов мочевыделительной системы.
4	Мочекаменная болезнь.	Этиология и патогенез мочекаменной болезни. Факторы, способствующие камнеобразованию. Первичные и вторичные камни. Виды конкрементов по химическому составу. Основные симптомы нефролитиаза. Клиническая характеристика в зависимости от локализации камня. Почечная колика. Физикальное обследование. Тестирование. Опрос больного уролитиазом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Лабораторная диагностика почечнокаменной болезни. Инструментальные (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников), рентгенологические (обзорная, экскреторная, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография), радиоизотопные (ренография и сканирование), ультразвуковые методы исследования в диагностике мочекаменной болезни. Рентгеновское и ультразвуковое обследование рентгенопозитивных и рентгенонегативных конкрементов. Дифференциальная диагностика почечной колики с острыми хирургическими и гинекологическими заболеваниями. Первая помощь при почечной колике. Консервативное лечение мочекаменной болезни (литоллиз, литолитики). Оперативные методы лечения. Литоэкстракция. Литотрипсия. Физиотерапевтическое и санаторнокурортное лечение. Профилактика камнеобразования.
5	Опухоли мочеполовой системы.	Этиология и патогенез опухолевой трансформации. Факторы, способствующие канцерогенезу. Классификация опухолей почек, мочеточника, мочевого пузыря, простаты, наружных половых органов. Опухоли почечной паренхимы и лоханки. Морфологическая диагностика опухолей. Виды биопсии. Ренальные и экстраренальные симптомы рака почки. Клинические проявления доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы. Понятие об инфравезикальной обструкции. Расстройства мочеиспускания при заболеваниях простаты. Метастазирование при опухолях мочеполовой системы (легкие, печень, кости черепа, позвоночника, ребра, регионарные лимфоузлы). Физикальное обследование больного уролитиазом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Инструментальная, рентгенологическая и ультразвуковая диагностика опухолей почек, мочевого пузыря, простаты. Радиоизотопные методы исследования. Роль цистоскопии в диагностике заболеваний мочевого пузыря. Урофлоуметрия. Лабораторные методы диагностики опухолей мочеполовых органов. Морфологическая характеристика рака простаты. Диагностическая ценность уровня простатспецифического антигена. Осложнения и дифференциальная диагностика рака почки, мочевого пузыря и простаты. Рецидивы

		опухолей. Прогноз и диспансерное наблюдение при опухолях мочевыделительной системы. Консервативное лечение рака простаты (эстрогенотерапия, кастрация, лучевая и химиотерапия). Принципы комбинированной терапии опухолей мочеполовых органов. Оперативное лечения опухолей (радикальные, паллиативные, органосохраняющие операции). Методы деривации мочи при цистэктомии.
6	Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.	Аденома и рак предстательной железы - этиология, патогенез аденомы предстательной железы. Стадии заболевания, клиническое течение. Диагностика и дифференциальная диагностика ДГПЖ, хирургическое лечение. Современное медикаментозное лечение ДГПЖ. Гипертермия и термотерапия в лечении ДГПЖ. Диспансерное наблюдение за больными с аденомой простаты. Этиология и патогенез рака предстательной железы. Клиника, диагностика, лечение.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема 1: Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний.

Тема 2: Аномалии развития мочеполовой системы.

Тема 3: Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.

Тема 4: Мочекаменная болезнь.

Тема 5: Опухоли мочеполовой системы.

Тема 6: Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1: Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний.

Вопросы для обсуждения: Этапы постановки диагноза. Расспрос пациента и получение информации о заболевании, истории жизни. Физикальное обследование урологического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Проявления урологических заболеваний: боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качества мочи. Патологические выделения из уретры и изменения в сперме. Лабораторная диагностика в урологической практике. Инструментальные методы исследования (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточника). Уродинамические методы исследования. Рентгенологические исследования органов мочеполовой системы (обзорная, экскреторная, ортостатическая, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография): показания, противопоказания, техника выполнения, осложнения. Радиоизотопные (ренография и сканирование) и ультразвуковые методы исследования. Ангиография, компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс, термография в диагностике заболеваний мочеполовых органов. Электрофизиологические методы (электроуретеро-, пиелография, пиеломанометрия, урокимография, телевизионная урография, цистометрия, урофлоуметрия, профилометрия уретры). Амбулаторный уродинамический мониторинг. Биопсия почки, мочевого пузыря, предстательной железы, яичек.

Тема 2: Аномалии развития мочеполовой системы.

Вопросы для обсуждения: Аномалии количества почек: виды, сущность, частота,

тяжесть поражения функции почек и верхних мочевых путей, клиника, диагностика, принципы лечения. Аномалии строения почечной паренхимы: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек, клиника, диагностика, осложнения, методы лечения. Аномалии положения почек: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек и ВМП, клиника, диагностика, осложнения, лечение. Аномалии взаимоотношения почек: виды, сущность, частота, тяжесть поражения функции почек и ВМП, клиника, диагностика, лечение. Методы исследования, позволяющие выявить аномалии почек. Пороки развития мочеточников: виды, сущность, частота, тяжесть функциональных нарушений почек и ВМП, клинические проявления, методы диагностики и лечения. Основные симптомы дивертикула мочевого пузыря. Осложнения клапана уретры, гипертрофии семенного бугорка. Показания к оперативному лечению клапана уретры. Виды оперативного лечения экстрофии мочевого пузыря. В какие сроки проводят оперативное лечение экстрофии мочевого пузыря. Классификация крипторхизма. Основные методы диагностики дивертикула мочевого пузыря. В какие сроки проводят оперативное лечение гипоспадии. Клиника незаращения урахуса. В какие сроки выполняют низведение яичка в мошонку и каким методом. Классификация аномалий, полового члена. Показания к циркумцизии. Клиника врожденных структур уретры. Принципиальные различия между крипторхизмом и эктопией яичка.

Тема 3: Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.

Вопросы для обсуждения: Этиология и патогенез острого и хронического пиелонефрита. Клиническая характеристика воспаления органов мочеполовой системы. Физикальное обследование больного пиелонефритом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Лабораторная диагностика острых воспалительных заболеваний почек, мочевого пузыря, уретры. Инструментальные (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников), рентгенологические (обзорная, экскреторная, ортостатическая, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография), радиоизотопные (ренография и сканирование), ультразвуковые методы исследования в диагностике заболеваний мочеполовых органов. Дифференциальная диагностика, осложнения и принципы лечения воспалительных заболеваний органов мочевыделительной системы.

Тема 4: Мочекаменная болезнь.

Вопросы для обсуждения: Этиология и патогенез мочекаменной болезни. Факторы, способствующие камнеобразованию. Первичные и вторичные камни. Виды конкрементов по химическому составу. Основные симптомы нефролитиаза. Клиническая характеристика в зависимости от локализации камня. Почечная колика. Физикальное обследование. Тестирование. Опрос больного уролитиазом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Лабораторная диагностика почечнокаменной болезни. Инструментальные (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников), рентгенологические (обзорная, экскреторная, компрессионная, ретроградная, антеградная урография, цисто-, уретеро-, простато-, уретрография), радиоизотопные (ренография и сканирование), ультразвуковые методы исследования в диагностике мочекаменной болезни. Рентгеновское и ультразвуковое обследование рентгенопозитивных и рентгенонегативных конкрементов. Дифференциальная диагностика почечной колики с острыми хирургическими и гинекологическими заболеваниями. Первая помощь при почечной колике. Консервативное лечение мочекаменной болезни (литолитиз, литолитики). Оперативные методы лечения. Литоэкстракция. Литотрипсия. Физиотерапевтическое и санаторнокурортное лечение. Профилактика камнеобразования.

Тема 5: Опухоли мочеполовой системы.

Вопросы для обсуждения: Этиология и патогенез опухолевой трансформации. Факторы, способствующие канцерогенезу. Классификация опухолей почек, мочеточника, мочевого пузыря, простаты, наружных половых органов. Опухоли почечной паренхимы и лоханки. Морфологическая диагностика опухолей. Виды биопсии. Ренальные и

экстрауренальные симптомы рака почки. Клинические проявления доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы. Понятие об инфравезикальной обструкции. Расстройства мочеиспускания при заболеваниях простаты. Метастазирование при опухолях мочеполовой системы (легкие, печень, кости черепа, позвоночника, ребра, регионарные лимфоузлы). Физикальное обследование больного уролитиазом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация органов мочеполовой системы) и выявление объективных признаков заболевания. Инструментальная, рентгенологическая и ультразвуковая диагностика опухолей почек, мочевого пузыря, простаты. Радиотестирование. Опрос изотопные исследования. Роль цистоскопии в диагностике заболеваний мочевого пузыря. Урофлоуметрия. Лабораторные методы диагностики опухолей мочеполовых органов. Морфологическая характеристика рака простаты. Диагностическая ценность уровня простатспецифического антигена. Осложнения и дифференциальная диагностика рака почки, мочевого пузыря и простаты. Рецидивы опухолей. Прогноз и диспансерное наблюдение при опухолях мочевыделительной системы. Консервативное лечение рака простаты (эстрогенотерапия, кастрация, лучевая и химиотерапия). Принципы комбинированной терапии опухолей мочеполовых органов. Оперативное лечение опухолей (радикальные, паллиативные, органосохраняющие операции). Методы деривации мочи при цистэктомии.

Тема 6: Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.

Вопросы для обсуждения: Аденома и рак предстательной железы - этиология, патогенез аденомы предстательной железы. Стадии заболевания, клиническое течение. Диагностика и дифдиагностика ДГПЖ, хирургическое лечение. Современное медикаментозное лечение ДГПЖ. Гипертермия и термотерапия в лечении ДГПЖ. Диспансерное наблюдение за больными с аденомой простаты. Этиология и патогенез рака предстательной железы. Клиника, диагностика, лечение.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1: Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний.

Тема 2: Аномалии развития мочеполовой системы.

Тема 3: Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.

Тема 4: Мочекаменная болезнь.

Тема 5: Опухоли мочеполовой системы.

Тема 6: Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Урология»	
Методика обследования пациента с урологическими заболеваниями	симуляционный тренинг
Катетеризация мочевого пузыря при острой задержке мочеиспускания (эластичный и металлический катетер)	симуляционный тренинг

Тема № 1: «Методика обследования пациента с урологическими заболеваниями»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Методика обследования пациента с урологическими заболеваниями», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Происходит отработка коммуникативных навыков,

включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;
- Локальный статус у урологического пациента;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;
- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
- Умение вести медицинскую документацию.

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;
- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;
- Реакция на проводимый осмотр;
- Реакция на назначенное лечение;
- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, перчатки (на каждого студента), имитаторы ран, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

Тема № 2 «Катетеризация мочевого пузыря при острой задержке мочеиспускания (эластичный и металлический катетер)».

План занятия:

1. Алгоритм мытья рук мылом и водой;
2. Алгоритм обработки рук кожным антисептиком;
3. Алгоритм обработки рук хирургов кожным антисептиком;
4. Устройства для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки;
5. Имитация операционной, перевязочной. Определение зон стерильности;
6. Правила работы на стерильном столе в операционной, перевязочной;
7. Подготовка хирургических инструментов к определенному виду операции;
8. Подготовка хирургических инструментов к перевязке определенного вида ран;
9. Обработка операционного поля;
10. Выполнение перевязок с соблюдением правил асептики

Необходимое оборудование: 2 стола, набор «стерильного» белья, краны, кожные антисептики, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, набор хирургических инструментов, имитаторы ран, манекен для обработки ран.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, решение ситуационных клинических задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Самостоятельная работа студентов направлена на более детальное изучение сложных и важных в практическом применении тем. Студенты готовят на заданные темы интерактивные карты и защищают их. Для выполнения самостоятельных заданий необходимо использовать как прилагаемый список литературы (основной, дополнительный), так и самостоятельно подобранный.

Варианты и количество заданий определяется преподавателем в зависимости от активности студента на практических занятиях и их посещаемости.

Клинический кейс на тему:

1. Аномалии развития мочеполовой системы.
2. Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.
3. Мочекаменная болезнь.
4. Опухоли мочеполовой системы.
5. Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Локальный статус урологического пациента
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания

- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи

- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе
Аномалии развития мочеполовой системы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, дискуссия в группе
Неспецифические воспалительные заболевания мочевой системы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, дискуссия в группе
Мочекаменная болезнь.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, дискуссия в группе
Опухоли мочеполовой системы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, дискуссия в группе
Заболевания предстательной железы. Аденома и рак простаты.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	Опрос, клинический кейс, дискуссия в группе

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

1. Верхний полюс левой почки находится на уровне следующего позвонка:

1) T11

2) T12

3) L1

4) L2

5) L3

2. К левой почке спереди и снаружи примыкают:

1) селезенка

2) нисходящая ободочная кишка

3) петли тонкого кишечника

4) поджелудочная железа

5) правильно 1) и 2)

3. Яички предназначены:

1) для воспроизводства сперматозоидов

2) для выработки гормонов

3) для функционирования в качестве отдельных органов

4) для продолжения рода

5) все ответы правильные

4. Наружный сфинктер мочевого пузыря расположен:

1) в мочеполовой диафрагме

2) в основании мочевого пузыря

3) в сухожильном центре промежности

4) в мышце, поднимающей задний проход прямой кишки

5) правильно 2) и 4)

5. Правый мочеточник у пограничной линии таза перекрещивается:

1) с общей подвздошной артерией

2) с наружной подвздошной артерией

3) с внутренней подвздошной артерией

4) с подчревной артерией

5) с запирающей артерией

6. Левый мочеточник у пограничной линии таза перекрещивается:

1) с общей подвздошной артерией

2) с наружной подвздошной артерией

3) с внутренней подвздошной артерией

4) с подчревной артерией

5) с запирающей артерией

7. Кровоснабжение предстательной железы осуществляют:

1) ниже-пузырные артерии

2) средне-прямокишечные артерии

3) запирающие артерии

4) ниже-ягодичные артерии

5) правильно 1) и 2)

8. К основанию предстательной железы прилежит:

1) дно мочевого пузыря

2) семенные пузырьки

3) ампулы семявыносящих протоков

4) все перечисленное

5) правильно 1) и 2)

9. Мочеиспускательный канал прободает мочеполовую диафрагму:

1) простатической частью

2) перепончатой частью

3) пещеристой частью

4) ни одной из вышеназванных

5) простатической и перепончатой частями

10. Назовите отдел мужской уретры который является наиболее коротким и наиболее узким:

1) у места перехода мочевого пузыря в мочеиспускательный канал

- 2) в области наружного отверстия уретры
- 3) в области перепончатой части мочеиспускательного канала
- 4) во всех указанных местах сужения уретры
- 5) правильно 1) и 2)

Ситуационная задача с эталоном ответа.

Мужчина, 47 лет, поступил в урологическое отделение городской больницы с жалобами на приступообразные боли в левой поясничной области с иррадиацией в передне-внутреннюю поверхность левого бедра и левое яичко, которые начались четыре часа назад. В течение последних трех лет периодически отмечает ноющие боли то в правой, то в левой поясничной области. В анамнезе: заболевание суставов, долихосигма. При поступлении состояние больного удовлетворительное. Температура тела нормальная, пульс – 60 уд. в мин., АД – 120/80 мм рт.ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Язык чистый, влажный. Живот симметричный, при пальпации мягкий, слабо болезненный в левом подреберье. Перистальтика не усилена. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания (+) слева. Мочеиспускание учащенное, безболезненное. Стул – склонность к запорам с детства. В анализе мочи уд. вес 1020, реакция кислая (РН – 5,0), белок 0,066 г/л, L 7-10 в п/зр., Ег. 15-20 в п/зр., соли ураты +++. На обзорной урограмме теней контрастных конкрементов не выявлено. При УЗИ в среднем и нижнем сегментах обеих почек определяются гиперэхогенные образования с акустической тенью размерами от 6 до 9 мм в диаметре. Лоханка левой почки расширена.

Вопросы:

1. Установите предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные методы обследования, необходимые для постановки клинического диагноза и установления вероятных причин камнеобразования.
3. Подберите заболевания для проведения дифференциальной диагностики.
4. Сделайте назначения для лечения больного в условиях стационара.
5. Назовите профилактические и лечебные мероприятия данного заболевания на амбулаторном этапе.
6. Укажите предположительный уровень обструкции левого мочеточника.

Эталон ответа к ситуационной задаче:

1. Мочекаменная болезнь. Камни почек. Хронический калькулезный пиелонефрит. Левосторонняя почечная колика.
2. Определение содержания мочевой кислоты в крови и моче, уточнение постоянства цифровых значений РН мочи, экскреторная урография с целью диагностирования причины и уровня обструкции левого мочеточника.
3. Дифференциальную диагностику необходимо провести с заворотом сигмовидной кишки и пояснично-крестцовой радикулопатией.
4. Купирование почечной колики (диклофенак, баралгин, промедол с атропином, новокаиновая блокада левого семенного канатика). Камнеизгоняющая терапия: спазмолитики, цистенал, пролит, цистон, ависан, фитолизин, канефрон, альфа-1-адреноблокаторы, электростимуляция мускулатуры мочеточника). При необходимости – уретеролитотрипсия или уретеролитоэкстракция. Исследование химического состава камня.
5. Нисходящий литолиз (ощелачивание мочи): блемарен, уралит-У, нормализация содержания мочевой кислоты в крови: аллопуринол, диета с ограничением продуктов с высоким содержанием пуриновых оснований, обильное питье.
6. Локализация иррадиации болей и учащение мочеиспускания указывают на обструкцию в нижней трети мочеточника

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Анурия: этиология, клиника, диагностика, тактика врача.
2. Виды гематурии (макрогематурия, микрогематурия, инициальная, терминальная,

тотальная), определение источника, роль цистоскопии при тотальной гематурии.

3. Воспалительные заболевания мужских половых органов: клиника, диагностика, лечение.
4. Дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы. Принципы лечения рака предстательной железы.
5. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания к операции.
6. Камни мочевого пузыря: этиология, клиника, ультразвуковая, эндоскопическая и рентгенологическая диагностика, лечение.
7. Карбункул почки: клиника, диагностика, принципы лечения.
8. Классификация, клиника, диагностика и лечение рака почки.
9. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика и лечение острой задержки мочи.
10. Клиника, диагностика, основные виды и способы оперативного лечения конкрементов лоханки почки.
11. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение острого пиелонефрита.
12. Мочекаменная болезнь: теории и факторы, способствующие камнеобразованию, классификация, малоинвазивные методы лечения.
13. Мочекаменная болезнь: этиопатогенез, клиника, диагностика, современные малоинвазивные методы лечения в зависимости от локализации конкрементов.
14. Окклюзионный пиелонефрит: методы диагностики, клиника и лечение.
15. Острая задержка мочи, этиология, клиника, диагностика, тактика врача.
16. Острая задержка мочи: причины, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.
17. Острая задержка мочи: этиология, клиника, диагностика, тактика врача. Дифференциальная диагностика с анурией.
18. Острая задержка мочи: этиология, клиника, принципы лечения.
19. Острая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.
20. Острая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.
21. Острый орхит: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
22. Острый пиелонефрит: классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.
23. Острый простатит: этиология, клиника, диагностика и лечение.
24. Острый цистит: клиника, диагностика, принципы лечения.
25. Открытые и закрытые повреждения почки: классификация, клиника, диагностика, лечение.
26. Повреждения почек: клиника, диагностика, принципы лечения.
27. Почечная колика: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика с острыми заболеваниями органов брюшной полости.
28. Почечная колика: этиология, клиника, диагностика и лечение.
29. Эндоскопические методы диагностики и лечения в урологии.
30. Рак мочевого пузыря: классификация, клиника, диагностика, лечение.
31. Рентгенологические методы обследования в урологии.
32. Рак мочевого пузыря: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.
33. Рак почки: классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.
34. Рак предстательной железы: классификация, клиника, диагностика, лечение.
35. Рентгенологические и ультразвуковые признаки мочекаменной болезни, диагностические возможности обзорной урографии и других рентгеноконтрастных методов исследования, показания и противопоказания к их выполнению.
36. Травмы мочевого пузыря: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
37. Тупая травма живота с повреждением мочевого пузыря: клиника, диагностика и лечение.

38. Этиология, клиника, диагностика и лечение мочекаменной болезни при локализации камней в мочевом пузыре.
39. Этиология, клиника, диагностика и лечение рака мочевого пузыря.
40. Этиопатогенез, классификация, клиника и лечение острого цистита.

Перечень практических навыков (умений):

- Диагностика почечной колики
- Выполнение пальцевого ректального исследования
- Составление плана обследования пациента на основе предварительного диагноза
- Формулировка развернутого клинического диагноза, его обоснование
- Выбор показаний и противопоказаний для выбора консервативного метода лечения, лекарственных препаратов и метода обезболивания.
- Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером.
- Катетеризация мочевого пузыря жестким катетером.
- Оказание неотложной помощи при почечной колике.
- Оказание неотложной помощи при острой задержке мочи.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими		71-80

	навыками (умениями).		
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6431-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464311.html>

Дополнительная литература

1. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство / Под ред. Глыбочко П. В. , Аляева Ю. Г. , Газимиева М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-6045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460450.html>

2. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3893-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438930.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Рудой Александр Анатольевич, к.м.н., руководитель Регионального ресурсного центра симуляционного обучения и аккредитации в медицине ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Уход за больными».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Уход за больными».

Цель дисциплины: освоение навыков квалифицированного ухода за больными, изучение основных принципов медицинской этики и деонтологии, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими практических знаний и умений в сфере профессиональной деятельности по оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Имеет базовые знания о моральных и правовых нормах, этических и деонтологических принципах в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Способен планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов ОПК-1.3. Демонстрирует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах в рамках существующих моральных и правовых норм, этических и деонтологических принципов	Знать: -морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, -этические основы современного медицинского законодательства; -деонтологические аспекты медицинской деятельности Уметь: - применять на практике принципы деонтологии Владеть: -разнообразными формами получения новых знаний; -методами повышения квалификации; -творческим подходом к своей работе
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.1. Использует различные приемы, формы, методы для распространения знаний о здоровом образе жизни или формированию элементов здорового образа жизни ОПК-2.2. Знает формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний ОПК-2.3. Разрабатывает и участвует в проведении профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения	Знать: -формы и методы обучения пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, профилактике заболеваний. Уметь: -обучить пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний Владеть:

	заболеваний пациента (населения) ОПК-2.4. Обучает пациентов и их родственников гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний ОПК-2.5. Владеет навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний	-навыками санитарно-просветительской работы, в том числе по формированию навыков здорового образа жизни, алгоритмом оценки факторов индивидуального риска развития наиболее распространенных заболеваний
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: -лекарственные препараты, медицинские изделия и технологии при решении профессиональных задач. Уметь: -применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза. Владеть: - навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.
ОПК-6. Способен организовывать	ОПК-6.1. Организует уход за больными	Знать: -базовые потребности человека;

уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	-особенности общего ухода за различными возрастными категориями лиц; алгоритм проведения уходовых процедур; основные средства, оснащение, приспособления и оборудование используемые при осуществлении ухода. Уметь: - установить контакт с лицами, нуждающимися в постороннем уходе; - оценить возможности самообслуживания у пациента; - выявить нарушенные потребности в физиологических отправлениях; - Организовать пространство в помещении, где находятся лица, нуждающиеся в постороннем уходе; - оказывать помощь лицам, нуждающимся в постороннем уходе; - Правильно применять способы, приемы и средства при осуществлении ухода . Владеть: - организацией безопасной среды, адаптированной к потребностям лиц, нуждающихся в постороннем уходе. - методами общего ухода и помощи лицам, нуждающимся в постороннем уходе;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Уход за больными» представляет собой дисциплину обязательной части Блока 1.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение. Значение ухода за больными. Устройство, режим и оснащение лечебных учреждений	Основные принципы практического здравоохранения. Типы лечебных учреждений. Значение ухода за больными в общей системе лечения терапевтических больных. Обязанности медицинской сестры и младшего медицинского персонала лечебных учреждений. Основы медицинской этики и деонтологии. Моральная и юридическая ответственность медицинского работника. Устройство и оснащение приемного отделения. Лечебное (терапевтическое) отделение больницы. Устройство и оборудование лечебного отделения. Обязанности медицинской сестры отделения. Медицинская документация режим лечебного (терапевтического) отделения
2	Питание больных	Понятие о лечебном питании. Понятие о диетических столах. Составление и выписывание порционника. Порядок раздачи пищи. Кормление тяжелых больных, ослабленных больных и больных пожилого и старческого возраста, находящихся в постели. Понятие об искусственном питании больных при помощи зонда и парентерально.
3	Температура тела и ее измерение	Устройство термометров, их хранение и дезинфекция. Способы измерения температуры тела. Регистрация результатов измерения температуры, заполнение температурных листов. Понятие о лихорадке. Типы лихорадки. Три периода развития лихорадки. Уход за лихорадящими больными
4	Простейшие физиотерапевтические процедуры	Механизм действия, подготовка больного и техника постановки банок, горчичников, согревающих и холодных компрессов, подача грелки, пузыря со льдом. Техника постановки пиявок. Особенности выполнения простейших физиотерапевтических процедур больным пожилого и старческого возраста. Наблюдение за больным во время процедур и оказание первой доврачебной помощи при развитии осложнений.
5	Способы применения лекарственных средств	Хранение в отделении препаратов списка «А» и «Б», средств для наружного, внутреннего (энтерального) и парентерального введения. Энтеральный путь введения лекарств, раздача таблеток, порошков, капсул, растворов, микстур, капель. Прием

		лекарств больными в присутствии медицинской сестры. Применение суппозиторий (свечей). Наружные пути введения лекарственных средств. Применение мазей, растворов, порошков, пластырей. Парентеральный путь введения лекарственных средств. Устройство шприца и игл. Виды шприцев и игл. Современные способы стерилизации шприцев и игл. Индикаторы стерильности. Способы контроля качества стерилизации. Набор лекарственных средств из ампул и флаконов. Правила разведения антибиотиков. Доставка шприца к постели больного. Подготовка кожи больного к инъекции. Техника подкожных и внутримышечных инъекций. Возможные осложнения и их профилактика. Особенности введения масляных растворов и бициллина. Техника внутривенных инъекций. Венепункция. Заполнение системы для капельного внутривенного вливания жидкостей. Техника внутривенного капельного вливания. Возможные осложнения и их профилактика. Кровопускание. Взятие крови для исследования. Понятие об аллергических реакциях, анафилактическом шоке. Первая доврачебная помощь
6	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания	Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов дыхания (одышка, удушье, кашель, кровохарканье, легочное кровотечение, боли в грудной клетке, лихорадка). Наблюдение за дыханием, подсчет числа дыхательных движений. Создание больному удобного положения в постели. Методы оксигенотерапии. Техника безопасности при работе с кислородным баллоном. Пользование карманным ингалятором. Сбор мокроты для исследования. Дезинфекция плевательниц. Общий уход за больными с заболеваниями органов дыхания. Выполнение манипуляций по данной теме: постановка банок, горчичников, компрессов, измерение температуры тела и т.п. Особенности ухода и наблюдения за больными пожилого и старческого возраста. Первая доврачебная помощь при удушье, кровохарканьи и легочном кровотечении. Плевральная пункция.
7	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения	Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов кровообращения (боли в области сердца, одышка, удушье, отеки и т.п.). Понятие об артериальной гипертензии, сердечной и сосудистой недостаточности. Исследование артериального пульса. Цифровая и графическая запись. Техника измерения артериального давления.

		Общий уход за больными с заболеваниями органов кровообращения: создание удобного положения в постели, особенности смены нательного и постельного белья, профилактика пролежней, кормление больных, диета, наблюдение за водным балансом, взвешивание больных и др. Особенности наблюдения и ухода за больными пожилого и старческого возраста. Оказание первой доврачебной помощи при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке.
8	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения	Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов пищеварения: боли в животе, диспепсические явления; желудочно-кишечные кровотечения, желтуха и т.д. Оказание первой доврачебной помощи при рвоте. Сбор рвотных масс, направление их в лабораторию. Промывание желудка. Виды зондов (толстый, тонкий, дуоденальный). Техника промывания желудка, подготовка больного, необходимые принадлежности. Особенности промывания желудка у больных, находящихся в бессознательном состоянии. Подготовка больного к рентгенологическому и эндоскопическому исследованию желудка и кишечника. Методика фракционного исследования желудочного содержимого, методика дуоденального зондирования. Взятие кала для исследований. Подготовка больного к взятию кала на скрытую кровь. Кровотечение из желудка и кишечника. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях. Техника введения газоотводной трубки. Клизмы. Виды клизм (очистительные, сифонные, питательные, лекарственные, гипертонические, масляные, капельные). Техника постановки клизм. Дезинфекция и хранение системы и наконечников. Особенности наблюдения, ухода и подготовки к исследованиям больных пожилого и старческого возраста.
9	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей	Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: боли в пояснице, расстройства мочеиспускания, лихорадка, отеки, повышение АД и т.д. Наблюдение за мочеиспусканием, его частотой и характером. Взятие мочи для исследования. Направление ее в лабораторию. Правила сбора мочи для лабораторного определения глюкозурии. Анализ мочи по Нечипоренко. Анализ мочи по Зимницкому. Проба Реберга. Мероприятия при острой задержке мочи, вызов рефлекса на мочеиспускание. Катетеризация мочевого пузыря. Виды катетеров. Техника катетеризации мягким катетером. Подготовка больного к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих путей. Уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Особенности ухода за больными пожилого и

		старческого возраста
10	Уход за тяжелыми и агонирующими больными	Общие правила ухода за тяжелыми и агонирующими больными. Положение в постели, профилактика пролежней, уход за полостью рта, наблюдение за физиологическими отправлениями. Понятие о реанимации. Особенности работы медицинского персонала в отделениях реанимации. Индивидуальный пост. Уход за больными, находящимися в бессознательном состоянии. Констатация смерти и правила обращения с трупом. Техника первой доврачебной помощи: непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких по способу «рот в рот» и «рот в нос».

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

1. Введение. Значение ухода за больными. Устройство, режим и оснащение лечебных учреждений
2. Питание больных
3. Температура тела и ее измерение
4. Простейшие физиотерапевтические процедуры
5. Способы применения лекарственных средств
6. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания
7. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения
8. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения
9. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей
10. Уход за тяжелыми и агонирующими больными

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Введение. Значение ухода за больными. Устройство, режим и оснащение лечебных учреждений

Вопросы для обсуждения:

Основные принципы практического здравоохранения. Типы лечебных учреждений. Значение ухода за больными в общей системе лечения терапевтических больных. Обязанности медицинской сестры и младшего медицинского персонала лечебных учреждений. Основы медицинской этики и деонтологии. Моральная и юридическая ответственность медицинского работника.

Устройство и оснащение приемного отделения.

Лечебное (терапевтическое) отделение больницы. Устройство и оборудование лечебного отделения. Обязанности медицинской сестры отделения.

Медицинская документация режим лечебного (терапевтического) отделения

Тема 2. Питание больных

Вопросы для обсуждения:

Понятие о лечебном питании. Понятие о диетических столах. Составление и выписывание порционника. Порядок раздачи пищи. Кормление тяжелых больных, ослабленных больных и больных пожилого и старческого возраста, находящихся в постели.

Понятие об искусственном питании больных при помощи зонда и парентерально.

Тема 3. Температура тела и ее измерение

Вопросы для обсуждения:

Устройство термометров, их хранение и дезинфекция.

Способы измерения температуры тела. Регистрация результатов измерения температуры, заполнение температурных листов.

Понятие о лихорадке. Типы лихорадки. Три периода развития лихорадки. Уход за лихорадящими больными

Тема 4. Простейшие физиотерапевтические процедуры

Вопросы для обсуждения:

Механизм действия, подготовка больного и техника постановки банок, горчичников, согревающих и холодных компрессов, подача грелки, пузыря со льдом. Техника постановки пиявок. Особенности выполнения простейших физиотерапевтических процедур больным пожилого и старческого возраста. Наблюдение за больным во время процедур и оказание первой доврачебной помощи при развитии осложнений.

Тема 5. Способы применения лекарственных средств

Вопросы для обсуждения:

Хранение в отделении препаратов списка «А» и «Б», средств для наружного, внутреннего (энтерального) и парентерального введения.

Энтеральный путь введения лекарств, раздача таблеток, порошков, капсул, растворов, микстур, капель. Прием лекарств больными в присутствии медицинской сестры. Применение суппозиториев (свечей).

Наружные пути введения лекарственных средств. Применение мазей, растворов, порошков, пластырей.

Парентеральный путь введения лекарственных средств. Устройство шприца и игл. Виды шприцев и игл. Современные способы стерилизации шприцев и игл. Индикаторы стерильности. Способы контроля качества стерилизации.

Набор лекарственных средств из ампул и флаконов. Правила разведения антибиотиков. Доставка шприца к постели больного.

Подготовка кожи больного к инъекции. Техника подкожных и внутримышечных инъекций. Возможные осложнения и их профилактика. Особенности введения масляных растворов и бициллина.

Техника внутривенных инъекций. Венепункция. Заполнение системы для капельного внутривенного вливания жидкостей. Техника внутривенного капельного вливания. Возможные осложнения и их профилактика. Кровопускание. Взятие крови для исследования.

Понятие об аллергических реакциях, анафилактическом шоке. Первая доврачебная помощь

Тема 6. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания

Вопросы для обсуждения:

Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов дыхания (одышка, удушье, кашель, кровохарканье, легочное кровотечение, боли в грудной клетке, лихорадка).

Наблюдение за дыханием, подсчет числа дыхательных движений. Создание больному удобного положения в постели. Методы оксигенотерапии. Техника безопасности при работе с кислородным баллоном. Пользование карманным ингалятором.

Сбор мокроты для исследования. Дезинфекция плевательниц.

Общий уход за больными с заболеваниями органов дыхания. Выполнение манипуляций по данной теме: постановка банок, горчичников, компрессов, измерение температуры тела и т.п. Особенности ухода и наблюдения за больными пожилого и старческого возраста.

Первая доврачебная помощь при удушье, кровохарканье и легочном кровотечении.

Плевральная пункция.

Тема 7. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения
Вопросы для обсуждения:

Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов кровообращения (боли в области сердца, одышка, удушье, отеки и т.п.). Понятие об артериальной гипертензии, сердечной и сосудистой недостаточности.

Исследование артериального пульса. Цифровая и графическая запись.

Техника измерения артериального давления.

Общий уход за больными с заболеваниями органов кровообращения: создание удобного положения в постели, особенности смены нательного и постельного белья, профилактика пролежней, кормление больных, диета, наблюдение за водным балансом, взвешивание больных и др. Особенности наблюдения и ухода за больными пожилого и старческого возраста.

Оказание первой доврачебной помощи при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке.

Тема 8. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения

Вопросы для обсуждения:

Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов пищеварения: боли в животе, диспепсические явления; желудочно-кишечные кровотечения, желтуха и т.д.

Оказание первой доврачебной помощи при рвоте. Сбор рвотных масс, направление их в лабораторию. Промывание желудка. Виды зондов (толстый, тонкий, дуоденальный). Техника промывания желудка, подготовка больного, необходимые принадлежности. Особенности промывания желудка у больных, находящихся в бессознательном состоянии.

Подготовка больного к рентгенологическому и эндоскопическому исследованию желудка и кишечника. Методика фракционного исследования желудочного содержимого, методика дуоденального зондирования.

Взятие кала для исследований. Подготовка больного к взятию кала на скрытую кровь.

Кровотечение из желудка и кишечника. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях.

Техника введения газоотводной трубки.

Клизмы. Виды клизм (очистительные, сифонные, питательные, лекарственные, гипертонические, масляные, капельные). Техника постановки клизм. Дезинфекция и хранение системы и наконечников.

Особенности наблюдения, ухода и подготовки к исследованиям больных пожилого и старческого возраста.

Тема 9. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей

Вопросы для обсуждения:

Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: боли в пояснице, расстройства мочеиспускания, лихорадка, отеки, повышение АД и т.д. Наблюдение за мочеиспусканием, его частотой и характером.

Взятие мочи для исследования. Направление ее в лабораторию. Правила сбора мочи для лабораторного определения глюкозурии. Анализ мочи по Нечипоренко. Анализ мочи по Зимницкому. Проба Реберга. Мероприятия при острой задержке мочи, вызов рефлекса на мочеиспускание. Катетеризация мочевого пузыря. Виды катетеров. Техника катетеризации мягким катетером. Подготовка больного к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих путей. Уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста

Тема 10. Уход за тяжелыми и агонирующими больными

Вопросы для обсуждения:

Общие правила ухода за тяжелыми и агонирующими больными. Положение в постели, профилактика пролежней, уход за полостью рта, наблюдение за физиологическими отправлениями.

Понятие о реанимации. Особенности работы медицинского персонала в отделениях реанимации. Индивидуальный пост. Уход за больными, находящимися в бессознательном состоянии. Констатация смерти и правила обращения с трупом.

Техника первой доврачебной помощи: непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких по способу «рот в рот» и «рот в нос».

Самостоятельная работа на оборудованных тематических станциях симуляционного центра по чек листам практических навыков.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, симуляционные тренинги, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, командная работа и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Введение. Значение ухода за больными. Устройство, режим и	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
		текущий контроль по дисциплине	
оснащение лечебных учреждений			
Питание больных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Простейшие физиотерапевтические процедуры	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Температура тела и ее измерение	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Способы применения лекарственных средств	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	
Уход за тяжелыми и агонирующими больными	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	Контрольная проверка навыков	

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

1. Транспортировка больного на кресле-каталке, на носилках-каталке и вручную (на носилках).
2. Смена нательного и постельного белья тяжелобольному.
3. Подача судна.
4. Подмывание больного.
5. Проведение туалета полости рта.
6. Закапывание капель в глаза и промывание глаз.
7. Умение заложить глазную мазь за нижнее веко из тюбика и глазной лопаточкой.
8. Закапывание капель в уши.
9. Проведение туалета ушей.
10. Проведение туалета носа.
11. Закапывание капель в нос.
12. Постановка местного согревающего компресса.

13. Приготовление и подача пузыря со льдом больному.
14. Проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.
15. Набор в шприц лекарственного раствора из ампулы и флакона.
16. Разведение антибиотиков.
17. Внутрикожная инъекция.
18. Подкожная инъекция.
19. Внутримышечная инъекция.
20. Внутривенная инъекция.
21. Заполнение системы для внутривенного капельного введения лекарственных веществ.
22. Проведение внутривенного капельного вливания.
23. Наложение жгута на плечо.
24. Оказание первой доврачебной помощи при внезапной одышке (удушье).
25. Сбор мокроты для лабораторного исследования.
26. Оказание первой доврачебной помощи при кровохарканье и легочном кровотечении.
27. Проведение оксигенотерапии различными способами.
28. Умение пользоваться карманным ингалятором.
29. Оказание первой доврачебной помощи при рвоте.
30. Проведение осмотра полости рта.
31. Взятие мазка из зева и носа для бактериологического исследования.
32. Проведение промывания желудка толстым зондом.
33. Зондирование желудка тонким зондом. Проведение фракционного исследования желудочного сока.
34. Проведение дуоденального зондирования.
35. Введение газоотводной трубки.
36. Постановка очистительной клизмы.
37. Постановка сифонной клизмы.
38. Уход за колостомой
39. Определение водного баланса.
40. Сбор мочи для лабораторного исследования.
41. Проведение пробы по Зимницкому.
42. Проведение катетеризации мочевого пузыря мягким катетером.
43. Проведение непрямого массажа сердца.
44. Проведение искусственной вентиляции легких.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Виды услуг общего ухода и помощи в повседневной деятельности лицам, нуждающимся в постороннем уходе
2. Организация безопасной среды, адаптированной к потребностям лиц, нуждающихся в постороннем уходе.
3. Правила транспортировки больного на кресле-каталке, на носилках-каталке и вручную.
4. Способы, приемы и средства при осуществлении ухода за уретральным катетером, калоприемником, колостомой.
5. Алгоритм проведения манипуляции при уходе за уретральным катетером, калоприемником, колостомой.
6. Правила смены нательного и постельного белья тяжелобольному.
7. Особенности правильной подачи судна.
8. Алгоритм подмывание больного.

9. Проведение туалета полости рта.
10. Закапывание капель в глаза и промывание глаз.
11. Методика закладывания глазной мази за нижнее веко из тюбика и глазной лопаточкой.
12. Особенности закапывания капель в уши и нос.
13. Проведение туалета ушей.
14. Проведение туалета носа.
15. Постановка местного согревающего компресса.
16. Приготовление и подача пузыря со льдом больному.
17. Проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.
18. Оказание первой доврачебной помощи при внезапной одышке (удушье).
19. Сбор мокроты для лабораторного исследования.
20. Умение пользоваться карманным ингалятором.
21. Оказание первой доврачебной помощи при рвоте.
22. Проведение осмотра полости рта.
23. Уход за колостомой
24. Сбор мочи для лабораторного исследования.
25. Проведение непрямого массажа сердца.
26. Проведение искусственной вентиляции легких.
27. Особенности общего ухода за различными возрастными категориями лиц, нуждающихся в постороннем уходе, в повседневной деятельности.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими	хорошо		81-90

	с большей степени самостоятельности и инициативы	теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Лаптева, Е. С. Основные концепции сестринского ухода : учебник / Е. С. Лаптева, М. Р. Цуцунава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-7013-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470138.html>

2. Основы базовой реанимации и принципы ухода за пациентами в критических состояниях: учебное пособие / под ред. О. В. Лисовского, Д. В. Заболотского, Ю. С. Александровича. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 184 с. — ISBN 978-5-9704-9846-0, DOI: 10.33029/9704-8419-7-LLZ-2025-1-184. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498460.html>

3. Основы ухода за хирургическими больными : учебное пособие / А. А. Глухов, А. А. Андреев, В. И. Болотских, С. Н. Боев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8550-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485507.html>

Дополнительная литература

1. Глухов, А. А. Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А. А. Глухов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6680-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента"

2. Двойников, С. И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными: учебник / С. И. Двойников, С. Р. Бабаян, Ю. А. Тарасова [и др.] ; под ред. С. И. Двойникова, С. Р. Бабаяна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с.: ил. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-6707-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

3. Кузнецов, Н. А. Уход за хирургическими больными / Кузнецов Н. А. , Бронтвейн А. Т. , Грицкова И. В. , Лаберко Л. А. , Луканин Д. В. , Махуова Г. Б. , Родоман Г. В. , Счастливцев И. В. , Сумеди И. Р. , Шалаева Т. И. , Шурыгин С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3012-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

4. Лечение и уход за больными в домашних условиях / под ред. В. М. Чернышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6834-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента"

5. Ослопов В. Н. Общий уход за больными терапевтического профиля : учеб. пос. / В. Н. Ослопов, О. В. Богоявленская. - 4-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2019. - 464 с. : ил. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4975-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

6. Основы ухода за хирургическими больными : учебное пособие / А. А. Глухов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466803.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ТЕРАПИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Шупина Марина Ивановна, к.м.н., доцент, доцент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Белоусова Яна Денисовна, ассистент кафедры терапии Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И.Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Факультетская терапия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Факультетская терапия».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов терапевтического профиля и профессиональных заболеваний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - виды современного медицинского оборудования, применяемого на этапах диагностики при обследовании пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - технику использования медицинского оборудования, применяемого на этапах диагностики при обследовании пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - показания и противопоказания к использованию медицинского оборудования для диагностики и лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - технику и методику применения лекарственных средств при лечении пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные и инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями;

		протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - расшифровывать и интерпретировать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; Владеть: - навыками использования медицинских аппаратов, предназначенных для диагностики и лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, использующегося для диагностики и лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - навыками применения различных форм лекарственных средств для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - показания и противопоказания к

	особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - побочные действия лекарственных препаратов и возможные осложнения, лекарственной терапии, применяемой для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - схемы медикаментозной терапии заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - клинические, лабораторные и инструментальные критерии эффективности медикаментозной терапии основных терапевтических и профессиональных заболеваний. Уметь: - сформулировать показания к избранному методу/схеме медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного при плановом лечении больного и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов терапевтического профиля с наиболее распространенными заболеваниями, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - оценить эффективность медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае неэффективности предыдущего объема медикаментозного лечения; Владеть: - навыком назначения медикаментозной терапии и оформления ее в листе

		назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов терапевтического профиля и профессиональными заболеваниями.
ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	ОПК-8.1. Знает принципы и правила организации и проведения реабилитационных и абилитационных мероприятий, показания и противопоказания к их назначению; правила проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.2. Определяет уровни, методы и выбирать врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий, составлять план медицинской реабилитации, осуществлять контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации при выполнении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.3. Применяет методы реализации, контроля эффективности и безопасности медицинской реабилитации при осуществлении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую функцию	Знать: - основные принципы контроля эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность. Уметь: - осуществлять мероприятия по выявлению группы риска с целью оздоровления и определения реабилитационного потенциала для последующего восстановительного лечения и реабилитации больных; Владеть: -навыками оценки способности пациента осуществлять трудовую деятельность
ОПК-11. Способен подготавливать и	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки	Знать: - принципы сбора научной информации по заданной тематике;

применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	- общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий; Уметь: - проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для решения профессиональных задач; - проводить анализ научной литературы с точки зрения доказательной медицины; - планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: - навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; - навыками системного подхода к анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; - навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: - методы, правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов и/или их родственников с наиболее распространенными заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями, включая данные об условиях работы и профессиональных вредностях; - методы, правила и особенности проведения полного физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме и профессиональными заболеваниями; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента к врачам-специалистам амбулаторного звена, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию;

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями	- международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра. Уметь: - методологически правильно осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями; - методологически правильно проводить полное физикальное обследование (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) пациентов с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями; - сформулировать предварительный диагноз по итогам клинического обследования пациентов с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями; - обосновывать необходимость, объем, очередность лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями; - разработать план диагностических (лабораторных и инструментальных) мероприятий в соответствии с диагнозом; - анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; - осуществлять интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования; - обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; - провести интерпретацию результатов, полученных в ходе консультаций пациента врачами-специалистами; - направить пациента с заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями в дневной стационар поликлиники или стационар круглосуточного пребывания для оказания

	и, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	специализированной медицинской помощи в стационарных условиях при наличии медицинских показаний; Владеть: - навыками интерпретации и оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов с наиболее распространенными заболеваниями терапевтического профиля, протекающими в типичной форме или профессиональными заболеваниями; - навыками формулирования предварительного диагноза; - навыками разработки, обоснования плана диагностических (лабораторных и инструментальных) исследований в соответствии с диагнозом; - навыками определения очередности объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий; - навыками направления пациентов с терапевтическими или профессиональными заболеваниями на консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; - навыками направления пациентов с заболеваниями терапевтического профиля или профессиональными заболеваниями в дневной стационар поликлиники или стационар круглосуточного пребывания для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях при наличии медицинских показаний
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом	Знать: - современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; - осложнения, вызванные применением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; - современные методы немедикаментозного

вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия немедикаментозного лечения; - медицинские показания и противопоказания к назначению немедикаментозного лечения; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением; - порядок оказания паллиативной медицинской помощи. Уметь: - составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: - навыками выбора методов лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями терапевтического профиля или профессиональными заболеваниями; - навыками назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии наиболее распространенных заболеваний

		терапевтического профиля или профессиональных заболеваний в зависимости от клинической ситуации; - навыками разработки плана лечения заболевания терапевтического профиля или профессионального заболевания с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической ситуации у пациентов с заболеваниями терапевтического профиля или профессиональными заболеваниями; - навыками назначения немедикаментозного лечения наиболее распространенных заболеваний терапевтического профиля или профессиональных заболеваний с учетом диагноза, возраста и клинической ситуации; - навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания при лечении наиболее распространенных заболеваний терапевтического профиля или профессиональных заболеваний; - навыками интерпретации клинико-лабораторных и инструментальных методов исследований для установления факта наличия или отсутствия эффективности проводимой терапии и нежелательных явлений; - навыками организации персонализированного лечения пациентов, в том числе пациентов пожилого и старческого возраста с заболеваниями терапевтического профиля или профессиональными заболеваниями; - навыками информирования пациентов или их законных представителей об опасности самолечения; - навыками направления пациентов с заболеваниями терапевтического профиля или профессиональными заболеваниями в дневной стационар или стационар круглосуточного пребывания для оказания специализированной терапевтической медицинской помощи при наличии медицинских показаний;
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей	Знать: - мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в

пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента; Уметь: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающегося в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: - навыками составления плана назначений медикаментозной, немедикаментозной терапии и лечебного питания с учетом диагноза, возраста пациента согласно современным клиническим рекомендациям (протоколам лечения); - навыками оценивания эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозных видов терапии;

		- персонифицированного подхода при лечении пациента с различной патологией, полиморбидностью, ограниченными физическими возможностями и с учетом возраста; - навыками взаимодействия с врачами-специалистами, иными медицинскими работниками и членами семьи больного человека при оказании паллиативной помощи больному человеку
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать: - перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; - этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); - методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; - принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); - правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания. Уметь: - выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; - выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; - выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: - навыками оценки состояния пациента,

		требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - навыками распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических терапевтических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических наиболее распространенных терапевтических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента; - навыками оказания помощи при ургентных состояниях, которые могут возникать при наиболее распространенных заболеваниях гастроэнтерологического, пульмонологического, нефрологического и кардиологического профиля; - навыком и методикой выполнения базовой сердечно-легочной реанимации; - методикой оказания неотложной помощи при основных неотложных состояниях в терапии; - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах;
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов	Знать: - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; - правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; - профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	здорового образа жизни среди населения	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: - назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Владеть: - контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения; - проведение профилактических мероприятий среди пациентов с терапевтическими заболеваниями с целью предупреждения рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими неинфекционными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Факультетская терапия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной

аудиторной работы (лекции/ клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинических практических занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Пульмонология	• Пневмонии. • Хроническая обструктивная болезнь легких. • Бронхиальная астма. • Хроническое легочное сердце. Дыхательная недостаточность.
2.	Кардиология	• Артериальная гипертония. • Атеросклероз. • Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС. Стенокардия. • Острые формы ишемической болезни сердца: нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. • Нарушения сердечного ритма и проводимости • Фибрилляция предсердий Хроническая сердечная недостаточность. • Некоронарогенные заболевания миокарда: Миокардиты, перикардиты.
3.	Гастроэнтерология	• Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. • Хронический гастрит. • Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. • Хронический холецистит. • Хронический панкреатит. • Хронические гепатиты. • Цирроз печени.
4.	Нефрология	• Хронический пиелонефрит. • Острый гломерулонефрит. • Хронические гломерулонефриты. • Хроническая болезнь почек.
5.	Профессиональные болезни	• Введение в профпатологию. • Пылевые болезни легких: пневмокониозы. • Заболевания от воздействия физических факторов:

		вибрационная болезнь. • Профессиональные нейротоксикозы. Отравления ртутью. • Хроническая свинцовая интоксикация.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1: Пневмонии

Тема 2: Хроническая обструктивная болезнь легких

Тема 3: Бронхиальная астма

Тема 4: Гипертоническая болезнь

Тема 5: Атеросклероз.

Тема 6: Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия

Тема 7: Инфаркт миокарда

Тема 8: Хроническая сердечная недостаточность

Тема 9: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Тема 10: Хронический гастрит.

Тема 11: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Тема 12: Хронический панкреатит.

Тема 13: Хронические гепатиты

Тема 14: Цирроз печени.

Тема 15: Хронический пиелонефрит.

Тема 16: Гломерулонефриты.

Тема 17: Хроническая болезнь почек.

Тема 18: Введение в профпатологию. Пылевые заболевания легких (пневмокониозы, пылевые бронхиты).

Тема 19: Заболевания от воздействия физических факторов.

Тема 20: Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием химических веществ

Рекомендуемая тематика *клинических практических* занятий:

Тема 1:

Пневмонии.

Вопросы для обсуждения: Внебольничная пневмония: определение, этиология, патогенез. Наиболее частые возбудители Факторы риска пневмоний. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика. Симптоматология в различные периоды болезни с учетом клинико-морфологической характеристики. Критерии тяжести. Ведущие клинические синдромы (синдром общих и местных воспалительных изменений в легочной ткани, интоксикационный гипоксический, вовлечения в процесс других органов и систем). Лабораторная и инструментальная диагностика. Рентгенологическая диагностика. Критерии постановки диагноза. Оценка прогноза и показания к госпитализации. Течение. Формулировка диагноза. Лечение. Основные направления терапии. Антибактериальная терапия пневмонии: группы препаратов, схемы лечения. Критерии эффективности и выздоровления. Профилактика. Исходы болезни. Осложнения. Прогноз Тяжелая внебольничная пневмония: особенности этиологии, факторы риска, клиника, диагностика. Обязательные лабораторные и инструментальные исследования. Тяжелая внебольничная пневмония: тактика ведения на госпитальном этапе, выбор эмпирической антимикробной терапии. Критерии и сроки оценки эффективности антибактериальной терапии. Профилактика тяжелой внебольничной пневмонии. Нозокомиальные пневмонии: определение понятия, классификация, этиология, факторы риска развития. Общие подходы к ведению пациентов с нозокомиальной пневмонией.

Основные принципы антибактериальной терапии. Профилактика. Клиническое обследование пациента с бронхолегочным заболеванием.

Тема 2:

Хроническая обструктивная болезнь легких:

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические особенности бронхолегочной системы. ХОБЛ: определение, этиология, патогенез. Обратимые и необратимые механизмы бронхиальной обструкции. Значение курения в развитии ХОБЛ. Факторы риска. Классификация GOLD. Диагностические критерии ХОБЛ. Фенотипы ХОБЛ. Клиническая картина с учетом формы. Течение, фазы и осложнения. Инструментальная диагностика ХОБЛ. Роль спирометрии в диагностике ХОБЛ. Бронходилатационный тест в диагностике ХОБЛ. Функциональные нарушения при ХОБЛ. Понятие «легочное сердце». Формулировка диагноза. Лечение: цели. Показания для госпитализации. Основные направления лечения. Базисная терапия и лечение обострений. Бронходилататоры и кортикостероиды в лечении ХОБЛ. Осложнения. Прогноз. Первичная и вторичная профилактика.

Тема 3.

Бронхиальная астма.

Вопросы для обсуждения: Бронхиальная астма: определение, распространенность, определение, классификация, этиология и патогенез. Роль воспаления, экзо- и эндоаллергенов, наследственно-конституциональных и профессиональных факторов, очаговой инфекции верхних дыхательных путей и бронхов, состояния центральной и вегетативной нервной системы. Роль нейроэндокринной системы в развитии БА. Механизм приступа. Классификация GINA. Классификация. Клиническая симптоматология атопической, инфекционно-аллергической астмы, аспириновой астмы, астмы физического усилия, профессиональной астмы. Диагностические критерии бронхиальной астмы. Течение, фазы и осложнения. Роль аллергического обследования. Бронходилатационный и бронхопровокационный тесты в диагностике БА. Инструментальная диагностика. Формулировка диагноза.

Тема 4:

Лечение бронхиальной астмы, астматический статус

Вопросы для обсуждения: Лечение бронхиальной астмы: цели, основные направления лечения, показания для госпитализации. Осложнения. Ступенчатая терапия БА. Современная противовоспалительная терапия астмы. Бронхолитические препараты в лечении астмы. Купирование приступа БА. Лечение в межприступном периоде. Астматический статус, определение, предрасполагающие факторы, клиническая картина, критерии диагноза и стадии течения, лечение. Неотложная терапия при астматическом статусе. Профилактика. Прогноз.

Тема 5:

Хроническое легочное сердце. Дыхательная недостаточность.

Вопросы для обсуждения: Понятие «легочное сердце»: классификация, этиология и патогенез. Понятие «легочная гипертензия»: первичная, вторичная легочная гипертензия. Признаки гипертрофии правого желудочка. Отличительные признаки правожелудочковой недостаточности. Диагностические критерии легочного сердца. Клиническая картина острого и подострого легочного сердца. Клинические признаки хронического компенсированного и декомпенсированного легочного сердца. Лечение хронического легочного сердца. Дыхательная недостаточность: определение, этиология, классификация, диагностика, лечение. Контрольная работа по разделу «Пульмонология».

Тема 6:

Артериальная гипертензия.

Вопросы для обсуждения: Артериальная гипертензия: определение и классификация. Гипертоническая болезнь (ГБ): определение, распространенность, основные факторы риска развития ГБ. Этиология, патогенез. Роль центральных нарушений регуляции артериального давления, симпатической нервной системы, гуморальных и гормональных прессорных (ренин, ангиотензин, альдостерон) и

депрессорных (кинины, простагландины) факторов в возникновении и прогрессировании заболевания. Значение нарушений метаболизма натрия и других факторов риска. Клиника гипертонической болезни в зависимости от стадии и степени артериальной гипертензии. Стратификация риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Поражения органов-мишеней, критерии. Ассоциированные клинические состояния. Формулировка диагноза. Классификация вторичных артериальных гипертензий. Особенности клинической картины, диагностики и лечения вторичных артериальных гипертензий. Артериальная гипертензия у беременных: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Тема 7:

Артериальная гипертензия: лечение и профилактика.

Вопросы для обсуждения: Лечение артериальной гипертонии: цели терапии. Немедикаментозная коррекция факторов образа жизни в лечении ГБ. Старт антигипертензивной терапии. Тактика ведения больных в зависимости от сердечно-сосудистого риска. Целевой уровень АД. Классы гипотензивных препаратов, подходы к их назначению согласно актуальным клиническим рекомендациям. Принципы и правила комбинированной антигипертензивной терапии. Особенности терапии ГБ у лиц старшей возрастной группы. Осложнения. Гипертонический криз. Классификация гипертонических кризов. Клинические проявления. Лечение. Купирование гипертонических кризов. Исходы. Прогноз. Профилактика. Решение ситуационных задач.

Тема 8:

Атеросклероз.

Вопросы для обсуждения: Атеросклероз. Факторы риска. Теории развития атеросклероза. Этапы, патогенез атеросклероза. Патоморфологические изменения, развивающиеся в сосудах при атеросклерозе. Классификация атеросклероза. Факторы риска ССЗ. Модифицируемые и немодифицируемые факторы риска. Дислипидемии. Основные липиды и липопротеиды, их показатели в норме. Целевые значения. Особенности клинических проявлений. Значение лабораторных, рентгенологических, инструментальных и ангиографических методов исследования в диагностике атеросклероза. Немедикаментозная терапия. Актуальные клинические рекомендации международного общества по изучению атеросклероза по образу жизни. Медикаментозная терапия атеросклероза. Гиполипидемические препараты. Место статинов. Профилактика первичная и вторичная, их современные возможности. Шкала сердечно-сосудистого риска. Категории риска. Тактика снижения сердечно-сосудистого риска.

Тема 9:

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС.

Вопросы для обсуждения: Определение ИБС. Атеросклероз коронарных артерий как морфологическая основа ИБС. Этиология и факторы риска ИБС. Классификация ИБС. Стабильная стенокардия напряжения: определение, этиология, классификация, клиническая картина. Патогенез болевого синдрома при стенокардии (роль функциональных и анатомических факторов). Степени тяжести. Канадская классификация стенокардии в зависимости от переносимости физической нагрузки. Дифференциальный диагноз при болях в грудной клетке. Характеристика болей. Клинические варианты стенокардии: стабильная, нестабильная (впервые возникающая, прогрессирующая, вариантная). Понятие о предтестовой вероятности ИБС. Диагностика. Базовые биохимические исследования начального диагностического этапа у пациентов с подозрением на ИБС. ЭКГ покоя в первичной диагностике стенокардии. Амбулаторный мониторинг ЭКГ: показания. Место ЭхоКГ покоя, МРТ сердца, КТ сердца, УЗИ коронарных артерий в диагностике ИБС. Неинвазивные функциональные методы выявления ишемии и оценки анатомии коронарных артерий, (ЭКГ с фармакологическими и нагрузочными пробами). показания, противопоказания. Роль коронароангиографии в диагностике атеросклероза коронарных сосудов и тактике лечения стенокардии.

Тема 10:

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильные формы ИБС: лечение.

Лечение стенокардии. Купирование и предупреждение болевых приступов и влияние на прогноз. Алгоритм оптимальной антиишемической терапии. Терапия стабильной ИБС в зависимости от клинической ситуации. Принципы ступенчатой терапии. Место физических тренировок в комплексном лечении. Инвазивные методы лечения стенокардии. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Микрососудистая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Постинфарктный кардиосклероз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Безболевого ишемия миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Ишемическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Многоуровневая профилактика (первичная и вторичная). ЭКГ-диагностика стабильных форм ИБС. Клиническое обследование пациента с кардиологическим заболеванием.

Тема 11:

Острые формы ИБС: нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.

Вопросы для обсуждения: Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента. Нестабильная стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Вазоспастическая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и нестабильной стенокардии.

Тема 12:

Острые формы ишемической болезни сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST.

Вопросы для обсуждения: Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST: определение, патогенез, диагностика, тактика ведения пациента. Инфаркт миокарда: определение, эпидемиология инфаркта миокарда, этиология, классификация, патогенез. Патоморфологические изменения в сердце при инфаркте миокарда. Клиническая картина, течение инфаркта миокарда. Характеристика болевого синдрома при инфаркте миокарда. Атипичные формы инфаркта миокарда. Резорбционно-некротический синдром у пациентов с инфарктом миокарда. Маркеры некроза и их диагностическая ценность при инфаркте миокарда. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда. Дифференциальный диагноз. Лечение инфаркта миокарда. Помощь на догоспитальном этапе. Врачебная тактика в различные периоды инфаркта миокарда. Купирование болевого приступа. Тромболитическая, антикоагулянтная и антиагрегантная терапия инфаркта миокарда. Реваскуляризация. Прогноз. Реабилитация больных. Вторичная профилактика инфаркта миокарда. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда. Клиническое обследование пациента с кардиологическим заболеванием.

Тема 13:

Осложнения инфаркта миокарда.

Вопросы для обсуждения: Ранние и поздние осложнения инфаркта миокарда, критерии диагностики. Кардиогенный шок и его формы. Лечение кардиогенного шока. Острая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Внезапная сердечная смерть: определение, этиология, классификация, диагностика. Классификация и характеристика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма. Диагностика и лечение синдрома Дресслера. Диагностика и лечение ранней постинфарктной стенокардии. Диагностика и лечение внутренних и внешних разрывов миокарда. Тампонада сердца, диагностика, лечение. Тромбоэндокардит и тромбоэмболические осложнения у больных инфарктом миокарда. Желудочно-кишечные кровотечения у больных инфарктом миокарда, диагностика, профилактика и лечение. Клинические признаки внезапной остановки кровообращения. Основные мероприятия и их последовательность при внезапной остановке кровообращения. ЭКГ-диагностика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.

Тема 14:

Нарушения сердечного ритма и проводимости.

Вопросы для обсуждения: Экстрасистолия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Пароксизмальные тахикардии: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Синдром слабости синусового узла: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Атриовентрикулярные блокады: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Блокады ножек пучка Гиса: определение, этиология, классификация, диагностика. ЭКГ-диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости.

Тема 15:

Фибрилляция и трепетание предсердий.

Вопросы для обсуждения: Фибрилляция предсердий: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, обследование пациентов с ФП перед назначением антикоагулянтной терапии. Лечение, цели и стратегии терапии. Профилактика инсульта и системной тромбоэмболии у пациентов с ФП. Снижение частоты сокращений желудочков на фоне сохраняющейся ФП/ТП. Восстановление и сохранение синусового ритма средствами лекарственного противоаритмического лечения. Электрическая кардиоверсия. Медикаментозная кардиоверсия. Трепетание предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Медикаментозная профилактика фибрилляции и трепетания предсердий. Подходы к хирургическому и интервенционному лечению фибрилляции предсердий ЭКГ-диагностика фибрилляции и трепетания предсердий.

Тема 16:

Хроническая сердечная недостаточность.

Вопросы для обсуждения: Хроническая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация по стадиям, функциональным классам (NYHA) и фракции выброса. Патогенез ХСН, изменения метаболизма миокарда при ХСН. Провоцирующие и способствующие факторы. Клинические проявления с учетом формы, стадии и ФК ХСН. Понятие о скрытой сердечной недостаточности. Инструментальная и лабораторная диагностика. Цель лечения ХСН. Методы лечения ХСН. Лечебная тактика с позиций актуальных клинических рекомендаций. Нефармакологические методы лечения. Группы ЛС, использующихся в лечении ХСН (основные и дополнительные). Алгоритм лечения ХСН при синусовом ритме. Алгоритм лечения ХСН при фибрилляции предсердий. Сердечные гликозиды в лечении ХСН. Ивабрадин в лечении ХСН. Оральные антикоагулянты в лечении ХСН. Ингибиторы АПФ в лечении ХСН. Бета-блокаторы в лечении ХСН. Антагонисты альдостерона в лечении ХСН. Диуретики в лечении ХСН. Антиагреганты в лечении ХСН. Антиаритмики в лечении ХСН. Нитроглицерин в лечении ХСН. Основные позиции при лечении фибрилляции предсердий у больных ХСН (рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ). Электрофизиологические методы лечения ХСН. Хирургические методы лечения ХСН. Профилактика хронической сердечной недостаточности. Лечение острой левожелудочковой сердечной недостаточности (сердечной астмы и отека легких). Прогноз. ЭКГ-диагностика гипертрофий и дилатаций камер сердца. ЭКГ-диагностика блокад ножек пучка Гиса.

Тема 17:

Некоронарогенные заболевания миокарда: миокардиты.

Вопросы для обсуждения: Миокардит: определение, этиологическая классификация, патогенез, характеристика патогенетических фаз. Клиническая картина. Основные критерии диагностики миокардита. Характеристика клинических вариантов миокардита. Лабораторная и инструментальная диагностика. Медикаментозная терапия миокардитов согласно актуальным рекомендациям (РКО, РНМОТ). Критерии эффективности терапии. Прогноз.

Тема 18:

Некоронарогенные заболевания миокарда: перикардиты

Перикардиты: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика. Сухой перикардит (основные клинические проявления, данные физикального и лабораторно-инструментального исследования) Экссудативный перикардит (основные клинические проявления, данные физикального и лабораторно-инструментального исследования. Лечение перикардита согласно актуальным клиническим рекомендациям: цели терапии, основные подходы. Критерии эффективности терапии. Прогноз.

Тема 19:

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Вопросы для обсуждения: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: определение, эпидемиология, этиология, факторы, способствующие патологическому ДГР, патогенез. Клиническая картина. Эзофагеальные симптомы ГЭРБ. Внепищеводные проявления ГЭРБ. Лабораторная и инструментальная диагностика. Патоморфология ГЭРБ. Лечение ГЭРБ. Осложнения ГЭРБ и их лечение. Первичная и вторичная профилактика.

Тема 20:

Хронический гастрит.

Вопросы для обсуждения: Хронический гастрит: определение, эпидемиология, распространенность, этиология (основные и дополнительные факторы, роль *H. pylori*), патогенез. Классификация (Сиднейская, Хьюстонская). Диагностика хронического гастрита. Типы гастритов и их клинические особенности течения. *H. pylori*: диагностика, современные схемы эрадикационной терапии. Лабораторная и инструментальная диагностика гастритов. Осложнения. Прогноз. Лечение хронического гастрита.

Тема 21:

Язвенная болезнь.

Вопросы для обсуждения: Язвенная болезнь: определение, классификация, этиология. Роль факторов риска и патогенез. Клиническая картина язвенной болезни в зависимости от локализации язвы. Лабораторная и инструментальная диагностика язвенной болезни. Роль ФГДС в выявлении и контроле за эффективностью лечения. Формулировка диагноза. Осложнения язвенной болезни: определение, клиника, диагностика, лечение. Диагностические тесты на *H. pylori*. Оценка секреторной функции желудка. Принципы лечения язвенной болезни. Эрадикационная терапия. Клиническое обследование пациента с гастроэнтерологическим заболеванием.

Тема 22:

Хронический холецистит.

Вопросы для обсуждения: Хронический холецистит: определение, этиология и патогенез. Клиническая картина при хроническом холецистите. Физикальные изменения при хроническом холецистите (Симптомы Кера, Ортнера, Мюсси- Георгиевского и др.). Осложнения хронического холецистита. Лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение хронического холецистита. Показания к хирургическому лечению. Профилактика. Функциональные расстройства билиарного тракта: классификация, критерии диагностики, принципы терапии. ЖКБ: определение, этиология, виды камней и механизмы их образования. Клиническая картина желчной колики. Лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения, немедикаментозная коррекция факторов образа жизни, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Тема 23:

Хронический панкреатит.

Вопросы для обсуждения: Хронический панкреатит: определение, этиология и патогенез. Механизмы регуляции внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Первичные и вторичные панкреатиты. Классификация (Марсельско-Римская, В.Т. Ивашкина). Синдромы при хроническом панкреатите. Клиническая картина при хроническом панкреатите в зависимости от клинко-патогенетического варианта заболевания и локализации процесса. Лабораторная и инструментальная диагностика хронического панкреатита. Дифференциальная диагностика хронического панкреатита.

Принципы лечения. Диета в зависимости от формы и стадии болезни. Дифференцированная терапия с учетом формы болезни и фазы течения. Осложнения хронического панкреатита. Лечение осложнений. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Профилактика.

Тема 24:

Хронические гепатиты.

Вопросы для обсуждения: Хронические гепатиты: определение, эпидемиология, Лос-Анджелесская этиологическая классификация заболеваний печени. Этиология. Классификация гепатотропных вирусов. Патогенез, механизмы персистенции вируса. Особенности хронизации с учетом вида вирусной инфекции. Морфология. Клинико-лабораторные синдромы гепатита (мезенхимально-воспалительный синдром, холестатический синдром, цитолитический, геморрагический, синдром гиперспленизма, диспепсический, астено-неврастенический). Синдромная дифференциальная диагностика и принципы терапии. Степень активности ХГ. Степени активности гепатита по уровню печеночных трансаминаз и индексу гистологической активности. Морфологическая диагностика стадии заболевания печени (выраженности фиброза) METAVIR, Knodell (IV). Клинические проявления. Внешний вид больных гепатитами, малые «печеночные знаки». Особенности течения различных форм. Возможности своевременного распознавания болезни, роль исследования ферментного спектра крови, радиоизотопный и эластографический методы, рентгеноконтрастные (включая ангиографию), морфологические методы диагностики. Маркеры фиброза. Лечение хронических гепатитов. Осложнения. Профилактика. Характеристика вирусных гепатитов. Характеристика холестатического гепатита. Характеристика аутоиммунного гепатита. Характеристика хронического лекарственного гепатита. Лабораторная диагностика гепатитов, в том числе исследование маркеров вирусов гепатита. Инструментальная диагностика гепатитов. Осложнения гепатитов. Дифференциальный диагноз с доброкачественной гипербилирубинемией (синдром Жильбера, Дабина-Джонсона, Ротера). Общие принципы лечения гепатитов. Профилактика. Прогноз.

Тема 25:

Цирроз печени.

Вопросы для обсуждения: Цирроз печени: определение. Этиология. Патогенез. Классификация цирроза печени (клинико-морфологическая, Лос–Анджелесская, 1994) Формулировка диагноза. Ведущие клинические и клинико-лабораторные синдромы (портальной гипертензии, отечно-асцитический, печеночной энцефалопатии, печеночно-клеточной недостаточности). Синдромная дифференциальная диагностика и принципы терапии. Характеристика активности цирроза печени. Классификация степени тяжести цирроза печени по Child-Pugh (Чайлд-Пью). Особенности течения и исходов с учетом этиологии циррозов. Возможности клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Лабораторная диагностика цирроза печени. Роль пункционной биопсии печени и гистологического исследования биоптата печени при циррозе. Инструментальная диагностика цирроза печени. Диагностические критерии. Осложнения цирроза печени. Лечение цирроза печени. Показания к применению противовирусных и иммуносупрессивных препаратов. Лечение осложнений. Профилактика. Прогноз. Контрольная работа по разделу «Гастроэнтерология».

Тема 26:

Хронический пиелонефрит.

Хронический пиелонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез. Особенности E.coli: антигены, строение. Факторы риска хронического пиелонефрита. Клиника хр. пиелонефрита. Лабораторные и инструментальные методы диагностики хронического пиелонефрита. Немедикаментозные методы лечения хронического пиелонефрита. Принципы назначения антибактериальных препаратов при хроническом пиелонефрите. Группы препаратов, способы введения, дозы. Прогноз и профилактика хронического пиелонефрита.

Тема 27:

Остронефритический синдром. Острый гломерулонефрит.

Вопросы для обсуждения: Острый гломерулонефрит: определение, эпидемиология, этиология, патогенез (факторы риска, механизмы иммунного поражения). Клиника острого гломерулонефрита. Лабораторные и инструментальные методы диагностики острого гломерулонефрита. Принципы лечения острого гломерулонефрита. Немедикаментозное лечение острого гломерулонефрита. Препараты, показания. Прогноз, диспансерное наблюдение при остром гломерулонефрите.

Тема 28:

Хронический гломерулонефрит.

Вопросы для обсуждения: Хронический гломерулонефрит: определение понятия, этиология и патогенез. Морфологическая классификация. Лабораторная диагностика. Клиническая классификация. Формулировка диагноза. Клинические предпосылки для предположительного диагноза. Морфологические критерии: световая микроскопия, иммунофлюоресцентная микроскопия, электронная микроскопия. Показания к нефробиопсии. Клинико-морфологические сопоставления. Исходы. Лечение: цели и принципы терапии. Комплексная медикаментозная терапия.

Тема 29:

Хроническая болезнь почек.

Вопросы для обсуждения: ХБП: определение, эпидемиология, этиология. Факторы риска ХБП. Патогенез ХБП. Жалобы, анамнез при ХБП. Маркеры ХБП: изменения в анализах, изменения при визуализирующих методах исследования. Скорость клубочковой фильтрации и клиренс креатинина: способы определения и расчета. Классификация ХБП по СКФ и уровню альбуминурии. Нефропротективная терапия: немедикаментозные методы. Нефропротективная терапия: ИАПФ/АРА. Механизм действия препаратов на кровоток в клубочке. Порядок назначения при ХБП, контроль анализов при назначении ИАПФ/АРА. Диуретики при ХБП: показания, виды препаратов в зависимости от СКФ. Методы заместительной почечной терапии: показания к гемодиализу. Контрольная работа по разделу «Нефрология».

Тема 30:

Профессиональные заболевания. Введение в клинику профессиональных болезней.

Вопросы для обсуждения: Понятие о профпатологии, как о клинической дисциплине. Классификация профессиональных заболеваний. Особенности обследования и документация, необходимая для установления профессионального характера заболевания. Основные нормативные документы, регламентирующие работу врача-профпатолога. Акт обследования профессионального больного. Принципы диагностики. Профилактика профессиональных болезней. Периодические медицинские осмотры

Тема 31:

Пылевые заболевания легких (пневмокониозы, силикоз, ХОБЛ, профессиональная бронхиальная астма).

Вопросы для обсуждения: Определение. Классификация пневмокониозов. Силикоз. Виды профессий, подверженных силикозу. Патогенез. Клиническая рентгенологическая характеристика стадии силикоза. Профилактика, лечение, экспертиза трудоспособности. Пылевые бронхиты. Определение. Профессии, в которых встречается пылевой бронхит. Классификация. Клиническая характеристика по степени тяжести. Диагностика, лечение и профилактика. Экспертиза трудоспособности. Профессиональная бронхиальная астма. Особенности диагностики, экспертиза трудоспособности.

Тема 32:

Вибрационная болезнь.

Вопросы для обсуждения: Определение, физические параметры вибрации. Профессиональные группы риска, факторы, усиливающие действие вибрации. Патогенез. Клинические синдромы. Течение ВБ по стадиям. Диагностика, формулировка диагноза. Лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности.

Тема 33:

Профессиональные интоксикации. Хроническая интоксикация свинцом.

Хроническая профессиональная интоксикация свинцом. Применение свинца и его соединений в народном хозяйстве. Вопросы патогенеза. Клиническая картина. Классификация. Диагностика. Лечение и профилактика. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и трудовой реабилитации.

Тема 34:

Хроническая ртутная интоксикация

Хроническая ртутная интоксикация (ХРИ). Патогенез. Пути поступления в организм и пути выведения из организма. Клиника ХРИ по стадиям: начальная, ртутного эретизма, ртутной энцефалопатии. Диагностика, МСЭ и лечение хронической ртутной интоксикации

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий.

Тема 1: Пневмонии. Тема 2: Хроническая обструктивная болезнь. Тема 3: Бронхиальная астма. Тема 4: Гипертоническая болезнь. Тема 5: Атеросклероз. Тема 6: Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Тема 7: Инфаркт миокарда. Тема 8: Хроническая сердечная недостаточность. Тема 9: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Тема 10: Хронический гастрит. Тема 11: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Тема 12: Хронический панкреатит. Тема 13: Хронические гепатиты. Тема 14: Цирроз печени. Тема 15: Хронический пиелонефрит. Тема 16: Гломерулонефриты. Тема 17: Хроническая болезнь почек. Тема 18: Введение в профпатологию. Тема 19: Заболевания от воздействия физических факторов. Тема 20: Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием химических веществ.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **практических** занятий.

Тема 1: Пневмонии. Тема 2: Хроническая обструктивная болезнь. Тема 3: Бронхиальная астма. Тема 4: Бронхиальная астма. Астматический статус. Тема 5: Хроническое легочное сердце. Дыхательная недостаточность. Тема: 6 Артериальная гипертензия. Тема 7: Артериальная гипертензия: лечение и профилактика. Тема 8: Атеросклероз. Тема 9: Ишемическая болезнь сердца. Стабильные формы ИБС. Тема 10: Ишемическая болезнь сердца. Стабильные формы ИБС, лечение. Тема 11: Острые формы ИБС: Нестабильная стенокардия. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Тема 12: Острые формы ИБС: Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Инфаркт миокарда. Тема 13: Осложнения ИМ. Тема 14: Нарушения ритма и проводимости. Тема 15: Фибрилляция и трепетание предсердий. Тема 16: Хроническая сердечная недостаточность. Тема 17: Некоронарогенные заболевания миокарда: миокардиты. Тема 18: Некоронарогенные заболевания миокарда: перикардиты. Тема 19: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Тема 20: Хронический гастрит. Тема 21: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Тема 22: Хронический холецистит. Тема 23: Хронический панкреатит. Тема 24: Хронические гепатиты. Тема 25: Цирроз печени. Тема 26: Хронический пиелонефрит. Тема 27: Остронефритический синдром. Острый гломерулонефрит. Тема 28: Хронические гломерулонефриты. Тема 29: Хроническая болезнь почек. Тема 30: Профессиональные заболевания. Введение в клинику профессиональных болезней. 31: Пылевые заболевания легких (пневмокониозы, силикоз, ХОБЛ, профессиональная бронхиальная астма). Тема 32: Вибрационная болезнь. Тема 33: Профессиональные интоксикации. Хроническая интоксикация свинцом. Тема 34: Хроническая ртутная интоксикация.

3. Оформление учебной истории болезни по результатам клинического обследования пациента по следующим разделам дисциплины: Пульмонология, Кардиология, Гастроэнтерология, Нефрология, Профессиональные болезни.

История болезни – это важный документ, имеющий практическое, научное и юридическое значение, в котором врач представляет и анализирует весь фактический материал всестороннего обследования больного, динамику его болезни, лечение и прогноз.

Целью написания истории болезни студентами 4 курса на цикле факультетской терапии является, прежде всего, освоение и закрепление конкретных навыков клинического мышления и его логической структуры, то есть методологии диагностического процесса.

Конкретными задачами студента при работе над историей болезни являются:

1. правильное и всестороннее обследование больного;
2. оценка полученных данных и использование их в логической структуре клинического мышления;
3. формулировка и обоснование клинического диагноза;
4. определение прогноза у курируемого больного;
5. составление плана лечения и реабилитации больного.

Основные принципы построения истории болезни разработаны М.Я. Мудровым, С.П. Боткиным, Г.А. Захарыным.

В основе истории болезни лежит системность и поэтапность обследования больного, логичность клинического мышления в постановке диагноза, правильность, своевременность и адекватность назначения терапии.

Написание истории болезни начинается с изложения жалоб и анамнеза. Затем описываются данные объективного обследования больного, формулируется предварительный диагноз, намечается план лабораторного и инструментального исследования больного и план его лечения.

В urgentных случаях, требующих оказания неотложной помощи (например, если больной без сознания), порядок работы врача может меняться: сначала быстрое обследование и оказание помощи, а затем сбор анамнеза и более подробное обследование.

При сборе жалоб необходимо дать возможность свободно высказаться больному, в дальнейшем произвести целенаправленный опрос по всем системам и записать их, систематизируя и подробно охарактеризовав каждую жалобу.

В разделе развития заболевания необходимо изложить появление первых симптомов или синдромов болезни и проследить за их динамикой в процессе лечения.

В анамнез жизни следует включать не только традиционные сведения о больном (перенесенные заболевания, операции, трудовой анамнез, производственные вредности, вредные привычки), но и уделять пристальное внимание непереносимости лекарств, нарушению обмена веществ, наследственной отягощенности.

В основу объективного исследования положена классическая схема обследования больного, изученная студентами на кафедре пропедевтики внутренних болезней. Эта схема нами дополнена согласно задачам и требованиям старших курсов (факультетских и госпитальных клиник). Методы непосредственного обследования больного сохраняют свое главенствующее значение. Обследование должно проводиться и записываться в строгой последовательности: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.

В дневнике должно быть отражено состояние больного, течение болезни, оценка эффективности лечения, побочные действия лекарств, ближайший прогноз болезни.

Очень важным этапом работы в клинике является постановка клинического диагноза и его формулировка. Для развития у студентов клинического мышления в постановке диагноза в схеме истории болезни рекомендуется отразить этапность осмысливания информации, полученной при обследовании больного.

В постановке клинического диагноза выделяется 5 этапов, в каждом из которых последовательно ставятся определенные задачи и предлагаются методы их решения. Важнейшей задачей клинического анализа каждого клинического случая и его изложения

в истории болезни является его «индивидуализация», выделение главного, особенно, в причинах болезни, ее течении, возможности ближайших и отдаленных осложнений. Назначение терапии также должно быть строго индивидуализировано, конкретно и найти отражение в плане лечения, дневнике и эпикризах.

План учебной истории болезни.

А. Сбор, анализ и синтез информации.

1. Паспортная часть.
2. Жалобы на момент курации.
3. История настоящего заболевания.
4. История жизни больного.
5. Состояние больного в настоящее время.

Б. Этапы логической структуры, диагноза и составление плана обследования больного.

1. Выделяется ведущий синдром и определяется локализация патологического процесса. Проводится обследование для подтверждения этого этапа.

2. Ставится предварительный диагноз в виде нозологической или синдромальной гипотезы и пишется план дифференциального диагноза (перечисляются заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз). Рекомендуются методы обследования, необходимые для проведения дифференциального диагноза.

3. Обоснование клинического диагноза с использованием проведенной дифференциальной диагностики, результатов обследования и эффективности проводимой терапии.

4. Формулируется основной клинический диагноз в соответствии с современной классификацией, фоновый диагноз, осложнения основного и фонового диагноза.

В. План лечения больного.

Г. Эпикриз (подробное описание результатов обследования и лечения больного с обоснованием диагноза и рекомендациями лечения в амбулаторных условиях).

Е. Список литературы, используемой при написании истории болезни.

4. **Подготовка теоретического доклада по результатам самостоятельного изучения темы по следующим разделам дисциплины:** Пульмонология, Кардиология, Гастроэнтерология, Нефрология, Профессиональные заболевания.

Темы для теоретических докладов определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины), и не выходят за рамки вопросов для обсуждения на практических занятиях настоящей рабочей программы.

Теоретический доклад студента оформляется в виде презентации PowerPoint и озвучивается во время занятия. Форма представления студентом теоретического доклада и требования к нему определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на определение понятий, термины, современные классификации, значимость лекционного материала в будущей практической деятельности.
- Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, устное обсуждение темы занятия, решение ситуационных задач, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам; курация пациента со сбором основных и общих жалоб с детализацией, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, физикальным обследованием больного.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы по отдельным темам дисциплины, работы с лекционным материалом, чтения и изучения учебника и учебных пособий, ознакомления с конкретными ситуациями из врачебной практики. Самостоятельно проводится подготовка к входному тестовому контролю, отработка навыков физикального исследования больного, анализ ЭКГ, курация больного с написанием фрагмента истории болезни и учебной итоговой истории болезни.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Пульмонология	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, письменный опрос, презентация теоретического доклада, клиническое обследование пациента, контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Кардиология	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, письменный опрос, презентация теоретического доклада, клиническое обследование пациента, контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Гастроэнтерология	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, письменный опрос, презентация теоретического доклада, клиническое обследование пациента, контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Нефрология	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, письменный опрос, презентация теоретического доклада, клиническое обследование пациента, контрольная работа (вопросы открытого

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
		типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Профессиональные болезни	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, письменный опрос, презентация теоретического доклада, клиническое обследование пациента, контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ:

По разделу «Пульмонология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Клиническая картина внебольничной пневмонии.
2. Предложите план диагностического обследования пациента с бронхиальной астмой.

По разделу «Кардиология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Определение, этиология и клиническая картина фибрилляции предсердий.
2. Предложите план немедикаментозного лечения и профилактических мероприятий пациенту со стабильной стенокардией напряжения.

По разделу «Гастроэнтерология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиология, патогенез гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.
2. Предложите план диагностического обследования пациента с подозрением на наличие хронического панкреатита.

По разделу «Нефрология»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиология, патогенез и морфологические критерии болезни минимальных изменений.
2. Предложите план обследований пациенту с симптомом протеинурии.

По разделу «Профессиональные болезни»

Пример билета, содержащего контрольные задания

1. Ответьте на теоретический вопрос: Хроническая профессиональная интоксикация свинцом: патогенез.
2. Предложите план диагностической тактики пациенту с пылевым бронхитом.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Объем подготовки студента к зачету и/или экзамену по дисциплине «Факультетская терапия» зависит от объема пройденного лекционного материала, материала практических занятий, а также проведенной студентом самостоятельной работы.

Ниже представлен **примерный перечень вопросов для подготовки к зачету и экзамену, структурированный по разделам дисциплины:**

Раздел «Пульмонология»:

1. Пневмония, определение, актуальность, классификация, этиология, патогенез.
2. Внебольничная пневмония: определение понятия, этиология, факторы риска, патогенез.
3. Внебольничная пневмония: клиническая картина. Данные физикального обследования.
4. Внебольничная пневмония: лабораторные и инструментальные методы диагностики. Определение тяжести течения, показания к госпитализации.
5. Внебольничная пневмония: лечение амбулаторное и стационарное. Обоснование выбора антимикробной терапии.
6. Дозирование и пути введения антимикробных препаратов.
7. Критерии и сроки оценки эффективности антибактериальной терапии. Критерии отмены антимикробных препаратов.
8. Тяжелая внебольничная пневмония: особенности этиологии, факторы риска, клиника, диагностика. Обязательные лабораторные и инструментальные исследования.
9. Тяжелая внебольничная пневмония: тактика ведения на госпитальном этапе, выбор эмпирической антимикробной терапии. Критерии и сроки оценки эффективности антибактериальной терапии.
10. Профилактика тяжелой внебольничной пневмонии.
11. Нозокомиальные пневмонии: определение понятия, классификация, этиология, факторы риска развития.
12. Общие подходы к ведению пациентов с нозокомиальной пневмонией. Основные принципы антибактериальной терапии. Профилактика.
13. Хроническая обструктивная болезнь легких: актуальность, определение, факторы риска, этиология, патогенез. Классификация (GOLD).
14. Хроническая обструктивная болезнь легких: клиническая картина, фенотипические варианты больных, диагностика. Критерии постановки диагноза.
15. Функциональные нарушения при ХОБЛ.
16. Понятие «легочное сердце»
17. Лечение ХОБЛ.
18. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и патогенез.
19. Инфекционный фактор в развитии бронхиальной астмы.
20. Клиническая картина бронхиальной астмы. Аспириновая астма.
21. Диагностика бронхиальной астмы.
22. Астматический статус: определение, стадии, клиническая картина, критерии диагноза.
23. Ургентная терапия при астматическом статусе.
24. Лечение бронхиальной астмы.
25. Вопросы терминологии и классификации плевритов.
26. Этиология и патогенез плевритов.
27. Клинические проявления плевритов.
28. Современные возможности диагностики плевритов.
29. Современные методы терапии больных плевритами.
30. Показания к хирургической коррекции осложнений плевритов.
31. Понятие «легочное сердце»: классификация, этиология и патогенез
32. Понятие «легочная гипертензия»: первичная, вторичная легочная гипертензия
33. Признаки гипертрофии правого желудочка.
34. Отличительные признаки правожелудочковой недостаточности.
35. Диагностические критерии легочного сердца.
36. Клиническая картина острого и подострого легочного сердца.

37. Клинические признаки хронического компенсированного и декомпенсированного легочного сердца.

38. Лечение хронического легочного сердца.

39. Дыхательная недостаточность: определение, этиология, классификация, диагностика, лечение.

Раздел «Кардиология»:

1. Гипертоническая болезнь: определение, эпидемиология, этиология, патогенез.

2. Взаимосвязь артериального давления с риском развития сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных осложнений.

3. Скрининг и диагностика АГ.

4. Варианты АГ (систолюдиастолическая гипертензия, изолированная диастолическая гипертензия, изолированная систолическая гипертензия, изолированная амбулаторная гипертензия, изолированная офисная гипертензия). Особенности диагностики.

5. Диагностика артериальной гипертензии. Обследование для выявления ПОМ (показания и интерпретация).

6. Показания для проведения суточного мониторинга АД. Самоконтроль артериального давления.

7. Классификации гипертензивной болезни. Степени и стадии АГ.

8. Стратификация риска. Факторы, определяющие сердечно-сосудистый риск и стадию заболевания у пациентов с ГБ. Формулировка диагноза.

9. Поражения органов-мишеней при гипертензивной болезни. Методы диагностики. Критерии.

10. Ассоциированные клинические состояния.

11. Гипертоническая болезнь: оценка сердечно-сосудистого риска. Шкала SCORE. Категории риска. Понятие экстремального риска.

12. Модифицируемые факторы, способствующие увеличению сердечно-сосудистого риска.

13. Гипертоническая болезнь: клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика.

14. Критерии установления диагноза.

15. Варианты симптоматических артериальных гипертензий (примеры, краткая характеристика, симптомы и признаки, основные требования к физикальному обследованию). Диагностические мероприятия, направленные на исключение симптоматической артериальной гипертензии.

16. Начало антигипертензивной терапии при различных значениях АД, измеренного в медицинском учреждении.

17. Показания к началу антигипертензивной терапии в зависимости от возраста и сопутствующих заболеваний. Сроки достижения целевого уровня АД.

18. Принципы лечения гипертензивной болезни.

19. Немедикаментозная терапия и профилактика. Модифицируемые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

20. Общие принципы медикаментозной терапии. Основные классы антигипертензивных препаратов.

21. Комбинированная терапия. Эффективные комбинации. Критерии эффективности антигипертензивной терапии.

22. Цель лечения гипертензивной болезни. Целевые уровни АД. Лечебная тактика с учетом степени риска.

23. Гипертензивный криз: определение, виды, клиника, лечение.

24. Атеросклероз. Определение. Патогенетические механизмы формирования атеросклеротического поражения сосудов.

25. Стабильная и нестабильная атеросклеротическая бляшка. Классификация гиперлипидемий.

26. Определение ИБС.
27. Этиология и факторы риска ИБС.
28. Классификация ИБС.
29. Стабильная стенокардия напряжения: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
30. Вазоспастическая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
31. Микрососудистая стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
32. Постинфарктный кардиосклероз: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
33. Безболевого ишемия миокарда: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
34. Ишемическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
35. Нарушения сердечного ритма и проводимости как форма ИБС.
36. Профилактика ИБС.
37. ЭКГ-диагностика стабильных форм ИБС.
38. Ишемическая болезнь сердца: определение, классификации, краткая характеристика рубрик, этиология, факторы риска, патогенез.
39. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения. Клиническая картина, функциональные классы (Канадская классификация).
40. Диагностика стабильной ИБС: лабораторно-инструментальная диагностика, нагрузочные тесты.
41. Современные рекомендации по лечению стабильной ИБС: цели и тактика терапии, купирование болевых приступов, лечение особых форм стенокардии.
42. Стабильная стенокардия. Лечение, направленное на устранение симптомов заболевания, основные препараты, механизмы действия, показания и противопоказания.
43. Стабильная стенокардия. Лечение, направленное на прогноз, основные препараты, механизмы действия, рекомендации по тактике лечения.
44. ОКС. Определение понятия и клинические варианты, патогенез, клиника, диагностика, лечение в зависимости от вида.
45. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST: определение, диагностика, тактика ведения пациента.
46. Нестабильная стенокардия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
47. Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке.
48. ИБС: инфаркт миокарда. Определение, классификация, типы инфаркта миокарда, причины развития острой ишемии и некроза миокарда, критерии инфаркта миокарда.
49. Инфаркт миокарда: этиология, факторы и группы риска, патогенез. Периоды инфаркта миокарда. Понятие рецидивирующий и повторный инфаркт миокарда.
50. Инфаркт миокарда: Типичный и атипичный варианты клинического течения. Характеристика болевого синдрома. Периоды инфаркта миокарда, их клиническая характеристика. Инструментальная диагностика.
51. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда.
52. ЭКГ-диагностика острого коронарного синдрома и нестабильной стенокардии.
53. Осложнения инфаркта миокарда.
54. Острая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
55. Внезапная сердечная смерть: определение, этиология, классификация, диагностика.
56. Классификация и характеристика жизнеугрожающих нарушений сердечного

ритма.

57. Клинические признаки внезапной остановки кровообращения.
58. Основные мероприятия и их последовательность при внезапной остановке кровообращения.
59. ЭКГ-диагностика жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.
60. Экстрасистолия: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
61. Пароксизмальные тахикардии: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
62. Синдром слабости синусового узла: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
63. Атриовентрикулярные блокады: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
64. Блокады ножек пучка Гиса: определение, этиология, классификация, диагностика.
65. Фибрилляция предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
66. Трепетание предсердий: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
67. ЭКГ-диагностика фибрилляции и трепетания предсердий.
68. Хроническая сердечная недостаточность: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
69. Профилактика хронической сердечной недостаточности.
70. ЭКГ-диагностика гипертрофий и дилатаций камер сердца.
71. ЭКГ-диагностика блокад ножек пучка Гиса.
72. Миокардиты: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
73. Перикардиты: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.

Раздел «Гастроэнтерология»:

1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: определение, эпидемиология, факторы риска.
 2. ГЭРБ: понятие о дуодено-гастральном рефлюксе, патогенез ГЭРБ.
 3. ГЭРБ: клиника, пищеводные и внепищеводные проявления, диагностика.
 4. ГЭРБ: Осложнения. Лечение, контроль эффективности терапии.
- Профилактика.
5. Хронический гастрит: определение, классификация, этиология и патогенез.
 6. Хронический гастрит: клиническая картина.
 7. Диагностика хронического гастрита.
 8. Н. рylogi: диагностика, современные схемы эрадикационной терапии.
 9. Лечение хронического гастрита.
 10. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: определение, этиология, факторы агрессии и факторы защиты слизистой оболочки, патогенез, течение и исходы.
 11. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: классификация, формулировка диагноза.
 12. Язвенная болезнь желудка: клиническая картина (в зависимости от стадии заболевания и локализации язвенного дефекта), течение и исходы.
 13. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки: клиническая картина, течение и исходы.
 14. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: лабораторно-инструментальная диагностика, методы оценки эффективности проводимой терапии.
 15. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: возможные осложнения (их клиническая картина, диагностика, лечение), течение и исходы.

16. Лечение язвенной болезни желудка: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы, группы препаратов, возможные схемы терапии, побочные эффекты.
17. Лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы, группы препаратов, возможные схемы терапии, побочные эффекты.
18. Хронический панкреатит: определение, классификации, этиология и патогенез.
19. Механизмы регуляции внешнесекреторной функции поджелудочной железы.
20. Синдромы при хроническом панкреатите.
21. Клиническая картина при хроническом панкреатите в зависимости от клинико-патогенетического варианта заболевания.
22. Осложнения хронического панкреатита.
23. Диагностика хронического панкреатита.
24. Принципы лечения хронического панкреатита и его осложнений.
25. Хронический холецистит: определение, этиология и патогенез.
26. Клиническая картина при хроническом холецистите.
27. Осложнения хронического холецистита.
28. Диагностика хронического холецистита.
29. Лечение хронического холецистита.
30. Хронические заболевания печени: классификация, этиология, основные клинические и лабораторные синдромы заболеваний печени.
31. Хронические гепатиты и циррозы печени, болезни накопления, опухоли печени, болезни печеночных сосудов: этиология, патогенез, клиническая картина.
32. Возможности своевременного распознавания гепатитов и циррозов печени, роль исследования ферментного спектра крови, радиоизотопный и эхографический методы, рентгеноконтрастные (включая ангиографию), морфологические методы исследования.
33. Хронический вирусный гепатит В: определение, характеристика вируса гепатита В, пути заражения, патогенез, течение, прогноз и возможные исходы.
34. Хронический вирусный гепатит В: клиническая картина, основные клинико-лабораторные синдромы, диагностика.
35. Хронический вирусный гепатит С: определение, характеристика вируса гепатита В, пути заражения, патогенез, течение, прогноз и возможные исходы.
36. Хронический вирусный гепатит С: клиническая картина, основные клинико-лабораторные синдромы, HCV-ассоциированные состояния и заболевания, диагностика.
37. Аутоиммунный гепатит: определение, классификация, течение и возможные исходы.
38. Аутоиммунный гепатит: клиническая картина, диагностика, критерии диагноза.
39. Алкогольная болезнь печени: определение, классификация, механизмы токсического влияния алкоголя на организм, неблагоприятные факторы.
40. Алкогольная болезнь печени: клиническая картина, диагностика, течение и исходы.
41. Лечение хронического вирусного гепатита В: группы препаратов, показания к их назначению, длительность терапии, критерии эффективности, побочные эффекты.
42. Лечение хронического вирусного гепатита С: группы препаратов, показания к их назначению, длительность терапии, критерии эффективности, побочные эффекты.
43. Лечение аутоиммунного гепатита: показания к назначению иммуносупрессивной терапии, группы препаратов, схемы, длительность терапии, побочные эффекты.
44. Лечение алкогольного стеатогепатита: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы, группы препаратов, побочные эффекты.

45. Цирроз печени: определение, этиология, патогенез, патоморфология (в зависимости от этиологического фактора), течение, прогноз и возможные исходы.
 46. Цирроз печени: классификация, принципы формулировки диагноза. Цирроз печени: клиническая картина, диагностика, осложнения.
 47. Первичный билиарный цирроз печени: определение, причины развития, патогенез, прогноз.
 48. Первичный билиарный цирроз печени: клиническая картина, диагностика.
 49. Синдром холестаза: причины развития, клиническая картина, диагностика.
 50. Синдром цитолиза. причины развития, клиническая картина, диагностика
 51. Синдром гиперспленизма. Основные причины развития гепатолиенального синдрома.
 52. Синдром печеночно-клеточной недостаточности: причины развития, клиническая картина, диагностика.
 53. Синдром портальной гипертензии: причины и механизмы развития, клинические проявления, диагностика.
 54. Отечно-асцитический синдром: причины развития, клиническая картина, диагностика.
 55. Печеночная энцефалопатия: причины и механизмы развития, основные факторы интоксикации ЦНС, классификация, течение.
 56. Печеночная энцефалопатия: клиническая картина, диагностика. Печеночная кома: причины развития, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика.
 57. Лечение цирроза печени в зависимости от этиологического фактора: принципы терапии, группы препаратов, побочные эффекты.
 58. Лечение первичного билиарного цирроза печени: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы лечения.
 59. Лечение спонтанного бактериального перитонита: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы лечения, группы препаратов, побочные эффекты.
 60. Лечение отечно-асцитического синдрома: принципы терапии, немедикаментозные и медикаментозные методы лечения, группы препаратов, оценка эффективности проводимой терапии, побочные эффекты.
 61. Лечение печеночной энцефалопатии: принципы терапии, группы препаратов, побочные эффекты.
 62. Неотложная терапия острой печеночной недостаточности.
- Раздел «Нефрология»:**
1. Инфекции мочевых путей: современная классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Особенности E. coli: антигены, строение.
 2. Факторы риска инфекций мочевых путей.
 3. Клиника хронического пиелонефрита.
 4. Лабораторные и инструментальные методы диагностики инфекций мочевых путей.
 5. Немедикаментозные методы лечения инфекций мочевых путей.
 6. Принципы назначения антибактериальных препаратов при инфекциях мочевых путей. Группы препаратов, способы введения, дозы в зависимости от вида ИМП.
 7. Острый гломерулонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез.
 8. Клиника острого гломерулонефрита. Патогенез и характеристика отеков, артериальной гипертензии.
 9. Лабораторные и инструментальные методы диагностики острого гломерулонефрита.
 10. Немедикаментозное лечение острого гломерулонефрита.
 11. Принципы лечения острого гломерулонефрита. Препараты, показания.
 12. Прогноз, диспансерное наблюдение при остром гломерулонефрите.
 13. Хронический гломерулонефрит: основные этиологические факторы, патогенез.

14. Хронический гломерулонефрит: основные механизмы (факторы) прогрессирования (иммунные, гемодинамические, метаболические).
15. Хронический гломерулонефрит: клиническая классификация, клиническая картина.
16. Хронический гломерулонефрит: основные морфологические варианты, особенности клинических проявлений при различных морфологических вариантах.
17. Хронический гломерулонефрит: лабораторная и инструментальная диагностика.
18. Лечение хронического гломерулонефрита: общие подходы к лечению, немедикаментозные и медикаментозные методы лечения.
19. ХБП: определение, эпидемиология, этиология. Факторы риска ХБП. Патогенез ХБП.
20. Маркеры ХБП: изменения в анализах, изменения при визуализирующих методах исследования.
21. ХБП: Скорость клубочковой фильтрации и клиренс креатинина: способы определения и расчета.
22. Классификация ХБП по СКФ и уровню альбуминурии.
23. ХБП: Нефропротективная терапия. Немедикаментозные методы.
24. ХБП: нефропротективная терапия, место ИАПФ/АРА. Механизм действия препаратов на кровоток в клубочке. Порядок назначения при ХБП, контроль анализов при назначении ИАПФ/АРА.

Раздел «Профессиональные заболевания»

1. Понятие о профпатологии, как о клинической дисциплине.
2. Классификация профессиональных заболеваний.
3. Особенности обследования и документация, необходимая для установления профессионального характера заболевания.
4. Основные нормативные документы, регламентирующие работу врача-профпатолога. Акт обследования профессионального больного.
5. Принципы диагностики.
6. Профилактика профессиональных болезней. Периодические медицинские осмотры.
7. Пылевые заболевания легких (пневмокониозы, силикоз, ХОБЛ, профессиональная бронхиальная астма): определение.
8. Классификация пневмокониозов. Силикоз.
9. Виды профессий, подверженных силикозу.
10. Патогенез. Клиническая рентгенологическая характеристика стадии силикоза. Профилактика, лечение, экспертиза трудоспособности.
11. Пылевые бронхиты. Определение.
12. Профессии, в которых встречается пылевой бронхит. Классификация. Клиническая характеристика по степени тяжести. Диагностика, лечение и профилактика. Экспертиза трудоспособности.
13. Профессиональная бронхиальная астма. Особенности диагностики, экспертиза трудоспособности.
14. Вибрационная болезнь. Холодовые нейроваскулиты: определение, физические параметры вибрации.
15. Профессиональные группы риска, факторы, усиливающие действие вибрации. Патогенез. Клинические синдромы.
16. Течение ВБ по стадиям. Диагностика, формулировка диагноза. Лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности.
17. Холодовые нейроваскулиты. Этиологические факторы. Профессиональные группы риска. Клиническая картина и диагностика в зависимости от стадии заболевания. Лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности.
18. Хроническая профессиональная интоксикация свинцом.
19. Применение свинца и его соединений в народном хозяйстве.

20. Хроническая интоксикация свинцом: вопросы патогенеза, клиническая картина. Классификация. Диагностика. Лечение и профилактика. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и трудовой реабилитации.
21. Хроническая интоксикация марганцем. Промышленное значение марганца и его соединений. Патогенез. Клиническая картина и диагностика.
22. Хроническая интоксикация марганцем: принципы лечения и профилактики. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и трудовой реабилитации.:
23. Интоксикация ароматическими углеводородами (бензолом и его гомологами – ксилолом, толуолом).
24. Интоксикация ароматическими углеводородами (бензолом и его гомологами – ксилолом, толуолом). Пути поступления в организм и пути выведения из организма. Механизмы действия.
25. Острое отравление парами бензола.
26. Виды использования бензола и других органических растворителей.
27. Хроническая интоксикация бензолом (ХИБ): поражение нервной системы, системы крови, токсический бензольный гепатит. Клиника и принципы лечения ХИБ. Экспертиза трудоспособности.
28. Вопросы профилактики бензольной интоксикации.
29. Хроническая ртутная интоксикация (ХРИ). Патогенез. Пути поступления в организм и пути выведения из организма.
30. Клиника ХРИ по стадиям: начальная, ртутного эретизма, ртутной энцефалопатии. Хроническая ртутная интоксикация: диагностика, МСЭ и лечение хронической ртутной интоксикации
31. Отравление ядохимикатами (пестициды, фосфорорганические соединения, ртутьорганические пестициды, хлорорганические пестициды). Классификация (ПЦ) в зависимости от производственного назначения.
32. Основные действия пестицидов.
33. Фосфорорганические соединения (ФОС). Классификация ФОС по Л.И. Медведю. Патогенез интоксикации ФОС. Клиника, неотложная помощь и лечение острой интоксикации ФОС.
34. Клиника хронической интоксикации ФОС. Вопросы специфической терапии отравлений ФОС (антидотная терапия).
35. Интоксикация ртутьорганическими пестицидами (РОС) (соединениями). Патогенез интоксикации РОС.
36. Острая интоксикация РОС.
37. Хроническая интоксикация РОС.
38. Лечение интоксикации РОС.
39. Хлорорганические пестициды (ХОС). Классификация, механизм действия ХОС.
40. Клиника хронической интоксикации ХОС.
41. Первая помощь и лечение при острой и хронической интоксикациях ХОС.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

- 1) Проведение опроса пациента терапевтического профиля с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни с последующим оформлением результатов.
- 2) Проведение физического (физикального) обследования пациента терапевтического профиля (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра) с последующим оформлением результатов.
- 3) Постановка предварительного диагноза у пациентов терапевтического профиля.
- 4) Назначение плана диагностического обследования у пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.

5) Назначение плана лечения у пациентов терапевтического профиля с установленным предварительным диагнозом.

6) Анализ результатов лабораторного обследования у пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.

7) Анализ результатов инструментального обследования у пациентов терапевтического профиля с последующим оформлением результатов.

8) Постановка заключительного клинического диагноза у пациентов терапевтического профиля.

9) Определение рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике у пациентов у пациентов терапевтического профиля с установленным заключительным диагнозом.

10) Устное представление результатов клинического обследования пациента на любом этапе проведенного диагностического и лечебного процесса.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. I. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-9458-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494585.html>

2. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. II. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-9459-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494592.html>
3. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 1 : учебник : в 2 т. / под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-5314-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html>
4. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 2 : учебник : в 2 т. / под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-5315-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html>

Дополнительная литература

1. Внутренние болезни : в 2 т. Т. I. : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7231-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html>
2. Внутренние болезни : в 2 т. Т. I. : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7231-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html>
3. Мухин, Н. А. Профессиональные болезни : учебник / Н. А. Мухин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-6165-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461655>.
4. Профессиональные болезни : учебник / под ред. Бабанова С. А, Стрижакова Л. А, Фомина В. В.. — 4-е изд., перераб. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 608 с. — ISBN 978-5-9704-8209-4, DOI: 10.33029/9704-8209-4-PRF-2026-1-608. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482094.html>
5. Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика : учебник / Чучалин А. Г., Бобков Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4836-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448366.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Перепелица Светлана Александровна, д.м.н., заведующий кафедрой хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Нестеров Александр Александрович, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Амелин Владислав Вячеславович, старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Митюков Александр Евгеньевич, к.м.н., старший преподаватель кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Факультетская хирургия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Факультетская хирургия».

Цель дисциплины - формирование у студентов базовых знаний, умений, навыков и компетенций, позволяющих осуществлять диагностику, лечение и оказание неотложной помощи при основных хирургических заболеваниях; развитие клинического мышления, воспитание профессионально значимых качеств личности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. Уметь: Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам -специалистам; Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента;

		Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами -специалистами; Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Владеть: Направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на	

процессы в организме человека для решения профессиональных задач	индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и врожденных заболеваний	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Уметь: Составлять план лечения заболевания с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты с учетом возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

		Назначением лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	ОПК-8.1. Знает принципы и правила организации и проведения реабилитационных и абилитационных мероприятий, показания и противопоказания к их назначению; правила проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.2. Определяет уровни, методы и выбирать врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий, составлять план медицинской реабилитации, осуществлять контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации при выполнении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность ОПК-8.3. Применяет методы реализации, контроля эффективности и безопасности медицинской реабилитации при осуществлении индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; проведения оценки способности пациента осуществлять трудовую функцию	Знать: Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве медицинской реабилитации пациента. Уметь: Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента; Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации; Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; Контролировать выполнение и

		оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. Владеть: Выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации.
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-	Знать: принципы сбора научной информации по заданной тематике; общие принципы организации, планирования и проведения научно-практических исследований с использованием современных информационных технологий; Уметь: проводить поиск нормативной, организационно-управленческой, проектной документации для решения профессиональных задач; проводить анализ научной

	производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	литературы с точки зрения доказательной медицины; планировать работу и самостоятельно выбрать методы решения научных и научно-производственных задач; Владеть: - навыками поиска необходимой для решения поставленных задач информации с использованием профессиональных баз данных и системы «Интернет»; - навыками системного подхода к анализу отечественной и зарубежной научной литературы медицинской направленности; - навыками подготовки результатов исследования в виде докладов и презентаций.
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии	Знать: - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний пациента и анализировать полученную информацию; - Знать принцип формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований; обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам. Владеть: полным физикальным обследованием пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) для определения основных патологических

	медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями , в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и	состояний, симптомов, синдромов хирургических заболеваний; направлением пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультации к врачам-специалистам; направлять пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	проблем, связанных со здоровьем	
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать: Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Составлять план лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания; Оценивать эффективность и

	ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: Разработкой плана лечения заболевания или состояния пациента с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; Организацией персонализированного лечения пациента
ПК-3. Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности и работу в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-3.2. Готовит необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы ПК-3.3. Направляет пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы	Знать: Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента; Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу; Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм; Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу; Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их

	реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.4. Направляет пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу	проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве медицинской реабилитации пациента; Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста. Уметь: Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами; Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом

		стандартов медицинской помощи; Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: Проведением экспертизы временной нетрудоспособности и работать

		в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; Подготовкой необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; Выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; Направлением пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу.
ПК-4. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания)	ПК-4.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-4.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и	Знать: Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). Уметь:

	медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Выявлять кинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Владеть: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме; Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти; Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.
ПК-5. Способен к	ПК-5.1 Проводит	Знать:

проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные нормы и правила; Нормативные акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными актами и иные документами; Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации; Проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний; Профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Уметь: Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии

		в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; Организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; Разрабатывать и реализовывать программы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Владеть: Организацией и проведением медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; Организацией и контролем проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи; Осуществлением диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний основных факторов риска их

		развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями; Назначением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; Контролем соблюдения профилактических мероприятий; Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых болезней; Определять медицинские показания к проведению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; Формированием программы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Оценкой эффективности профилактической работы с пациентами.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Факультетская хирургия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Острый аппендицит	Анатомо-физиологические сведения. Острый аппендицит. Классификация. Патологоанатомические формы. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Особенности клиники в зависимости от варианта положения червеобразного отростка. Острый аппендицит у детей, беременных и стариков. Лечение, показания и противопоказания к аппендэктомии, выбор метода обезболивания и оперативного доступа. Подготовка больных к операции, ведение послеоперационного периода. Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс, пилефлебит. Клиника различных осложнений: их диагностика (УЗИ, КТ и др.) и лечение (хирургическое, ультразвуковой метод дренирования абсцессов). Перитонит как осложнение острого аппендицита. Особенности оперативного вмешательства в зависимости от распространенности перитонита. Показания к лапаротомии, методика и ведение больного в послеоперационном периоде. Хронический аппендицит. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Возможности консервативного лечения. Прогноз.
2	Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.	Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Место литотрипсии и медикаментозного растворения камней. Лапароскопическая холецистэктомия, из мини доступа. Холецистэктомия. Осложнения: холедохолитиаз, рубцовый стеноз БДС, стриктуры протоков. Диагностика (дооперационная и интраоперационная). Лечение. Показания к операциям на холедохе и методы завершения её (глухой шов холедоха, наружное дренирование, супрадуоденальная холедоходуоденостомия, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия). Эндоскопическая папиллотомия.

		Осложнения острого холецистита: перитонит, эмпиема пузыря, холангит. Клиника, диагностика и лечение осложнений. Прогноз. Особенности диагностики и лечения у детей.
3	Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.	Анатомо-физиологические сведения о поджелудочной железе. Классификация заболеваний. Острый панкреатит: Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация тяжести течения. Патофизиология. Стадии заболевания. Клиника. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрескожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Роль специфического медикаментозного лечения. Лечебная эндоскопия, показания к хирургическому лечению и виды операций. Инфекционные осложнения острого панкреатита, диагностика, лечение. Абсцесс сальниковой сумки. Способы лечения инфицированного панкреонекроза. Пошаговый подход: транслуминальные вмешательства, чрескожные вмешательства. Исходы заболевания.
4	Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.	Хронический панкреатит: Этиология, патогенез хронического панкреатита. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Специальные методы диагностики: УЗИ, Эндо-УЗИ, КТ, ангиография, чрескожная пункция железы. Лечение: консервативное и хирургическое. Кисты поджелудочной железы: истинные и ложные. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение: операции наружного и внутреннего дренирования кист, эндоскопическое дренирование кист. Рак поджелудочной железы. Патологоанатомическая классификация. Клиническая картина. Диагностические методы: УЗИ, КТ, Эндоскопическое УЗИ, МРТ. Онкомаркеры. Показания к хирургическому лечению. Комбинированное лечение рака поджелудочной железы. Прогноз.
5	Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.	Общие положения. Определения понятия. Элементы грыжи брюшной стенки. Классификация грыж по происхождению, локализации, течению. Частота грыж передней брюшной стенки. Этиология, патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Основные этапы операции грыжесечения. Противопоказания к операции. Профилактика осложнений грыж. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз, ущемление. Определения понятий. Клиника, диагностика, лечение. Ущемленная грыжа: Определения понятия. Механизм калового и эластического ущемления. Патологоанатомические изменения в ущемленном органе. Виды ущемления: ретроградное, пристеночное. Клиника ущемленной грыжи. Диагностики и дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение ущемленных грыж. Особенности оперативной техники: определение жизнеспособности кишки, границы резекции. Лечебная тактика при сомнительном диагнозе, при самопроизвольном и насильственном вправлении ущемленной грыжи. Мнимое вправление. Ложное ущемление. Паховые грыжи: Прямая и косая паховые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паховые грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций: пластика передней и задней стенок пахового

		канала. Пластика с применением эксплантатов, эндоскопические операции. Особенности оперативного вмешательства при врожденной и скользящей паховых грыжах. Пупочные грыжи: Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение: операции Лексера, Мейо, Сапежко. Особенности лечения пупочных грыж в детском возрасте. Бедренные грыжи: Анатомия бедренного канала. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций. Послеоперационные грыжи: Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций. Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение. Грыжи белой линии живота: Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, методы операции. Внутренние грыжи и грыжи редкой локализации: Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.
6	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	Язвенная болезнь желудка. Классификация Джонсона: типы желудочных язв (медиогастральная, сочетанная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, язвы препилорические и пилорического канала). Особенности этиологии и патогенеза желудочных язв. Показания к операции и виды оперативных вмешательств при желудочных язвах и язвах двенадцатиперстной кишки: резекционные вмешательства; СПВ, дренирующие операции и ваготомия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Анатомо-физиологические сведения о желудке и двенадцатиперстной кишке. Методика обследования больных с заболеваниями желудка: секречия, моторика, рентгеноскопия, эзофагогастродуоденоскопия. Этиология и патогенез. Патологоанатомические знания. Стадии развития. Клиника, диагностика. Методы исследования моторики и секреции желудка. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, лечение при прободении и кровотечении. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, перфорация, пилорoduodenальный стеноз, пенетрация, малигнизация язвы. Патогенез осложнений. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, оперативное лечение, консервативное лечение. Клиника, диагностика лечение при пенетрации, стенозе, малигнизации. Особенности подготовки больных к операции.
7	Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.	Хирургическая анатомия толстой кишки. Нормальное строение толстой кишки. Регуляция моторики толстой кишки. Патогенез дивертикулярной болезни толстой кишки. Нарушение эвакуации из кишки как ведущий фактор патогенеза заболевания. Формы течения дивертикулярной болезни. Дивертикулит. Классификация осложнений дивертикулярной болезни. Дифференцированный подход к лечению заболевания. Консервативное лечение. Чрескожное дренирование. Кишечные свищи. Резекционные вмешательства. Стомирование пациентов. Операция Гартмана. Профилактика обострений. Показания для антибиотикопрофилактики. Показания к плановому хирургическому лечению. Прогноз.

8	Ранняя диагностика и скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.	Колоректальный рак. Эпидемиология. Факторы риска заболевания. Патогенез заболевания. Стадии заболевания. Современные способы скрининга колоректального рака: исследование кала на скрытую кровь, способы проведения тестирования, видеоколоноскопия, виртуальная КТ-колоноскопия. Наследственные синдромы и риск колоректального рака. Клинические формы течения заболевания. Полипы ободочной и прямой кишки. Виды полипов толстой кишки. Профилактика колоректального рака. Стадирование колоректального рака: роль МСКТ, МРТ, показания для проведения ПЭТ-КТ. Подходы к лечению: лекарственная терапия, лучевая терапия, хирургическое лечение и комбинированное лечение. Прогноз.
9	Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.	Определение понятия перитонита. Анатомо-физиологические сведения о брюшине. Классификация перитонита (по клиническому течению, локализации, характеру выпота, по характеру возбудителя, по стадии). Острый гнойный перитонит: Источники развития острого гнойного перитонита. Особенности распространения инфекции брюшной полости при острых различных хирургических операциях органов брюшной полости. Патологоанатомические изменения при остром гнойном перитоните, патогенез. Значение нарушения всасывания из брюшной полости, пареза кишечника, эндотоксемии, нарушения водно-электролитного равновесия и микроциркуляции в развитии клинической картины перитонита. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Особенности оперативного вмешательства. Лапаростомия (запрограммированная релапаротомия). Роль антибиотикотерапии. Борьба с нарушениями гемодинамики и микроциркуляции, интоксикацией и парезом кишечника в послеоперационном периоде. Методы экстракорпоральной детоксикации. Исходы лечения. Роль организации экстренной помощи в ранней диагностике и лечении перитонитов.
10	Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.	Определение понятия. Классификация (по происхождению, патогенезу, анатомической локализации, клиническому течению). Методы обследования больных. Понятие о врожденной кишечной непроходимости, атрезии. Патологическая анатомия, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы оперативного лечения. Механическая кишечная непроходимость: обтурационная, странгуляционная, смешанная. Классификация механической кишечной непроходимости. Обтурационная кишечная непроходимость - причины, патогенез, особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Оперативное лечение. Странгуляционная кишечная непроходимость: Определение понятия, классификация, клиника различных видов. Дифференциальный диагноз. Виды операций, показания к резекции кишечника. Динамическая кишечная непроходимость: Этиология. Патогенез. Динамическая кишечная непроходимость как симптом острых заболеваний органов грудной, брюшной полостей и забрюшинного пространства, хронических интоксикаций. Клиника, дифференциальный диагноз. Принципы

		лечения. Инвагинация: Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Инвагинация как совокупность обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости кишечника. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операции. Показания к дезинвагинации и резекции кишки. Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью. Борьба с интоксикацией, парезом кишечника, водно-электролитными нарушениями, изменениями кислотно-основного состояния.
11	Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению.	Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): патогенез, различия в клинической картине, клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Бужирование пищевода. Диффузный спазм пищевода. Медикаментозная коррекция. Показания к хирургическому лечению. Реабилитация, прогноз.
12	Хирургические заболевания легких. Рак легких.	Абсцесс, гангрена, кисты, бронхоэктатическая болезнь; эмфизема легких; ателектаз, аспирация. Хирургическая анатомия легких и плевры. Методы исследования больных с заболеваниями легких и плевры (рентгеноскопия и рентгенография, компьютерная томография, ангиопульмонография, сцинтиграфия, бронхография, бронхоскопия ригидная и ФБС, катетеризация бронхов, торакоскопия, плеврография, цитологическое исследование мокроты и плевральной жидкости). Абсцесс и гангрена легкого. Острый абсцесс легкого. Единичные и множественные абсцессы, патогенез, клиника острого абсцесса, диагностика, дифференциальный диагноз. Консервативные методы лечения. Осложнения. Показания к операции в остром периоде и виды оперативных вмешательств. Прогноз и исходы острого абсцесса и гангрены легкого. Хронический абсцесс легкого. Причины перехода острого абсцесса в хронический. Хирургическое лечение. Результаты лечения. Бронхоэктатическая болезнь. Первичные и вторичные бронхоэктазы. Этиология, патогенез. Клиника бронхоэктатической болезни. Диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к хирургическому лечению. Методы предоперационной подготовки. Виды операций. Кисты легкого. Классификация. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к хирургическому лечению. Виды операций. Спонтанный пневмоторакс, гидроторакс, эмпиема плевры. Спонтанный идиопатический пневмоторакс: первичные и вторичные пневмотораксы (буллезная болезнь, буллезная эмфизема), патогенез, клиника, дифференциальный диагноз. Методы лечения. Осложнения. Показания к операции. Прогноз. Гидроторакс. Определение понятия и основные причины развития данного осложнения. Клиника, дифференциальная диагностика плевритов. Прогноз. Эмпиема плевры. Определение понятия и

		основные причины развития данного осложнения. Классификация по этиологическому фактору, распространенности процесса. Пути проникновения инфекции в плевральную полость. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение, Показания к дренированию плевральной полости (подводный дренаж по Бюлау, постоянная аспирация). Патофизиологическая концепция лечения эмпием. Пиопневмоторакс. Причины развития. Тотальный и ограниченный пиопневмоторакс. Особенности их, развития и; клинического течения. Диагностика. Лечение. Хроническая и пострезекционная эмпиема плевры. Определение понятия. Причины перехода острой эмпиемы в хроническую. Клиника, диагностика, лечение. Методы лечения. Плеврэктомия, плевроробэктомия, плевропульмонэктомия. Торакопластика. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателэктаз. Синдром Пэнкоста. Синдром Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Прогноз.
13	Заболевания артерий нижних конечностей	Анатомо-физиологические сведения об артериальной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний (Облитерирующий тромбангиит, облитерирующий атеросклероз, диабетическая макроангиопатия, неспецифический аорто-артериит, болезнь Рейно). Клиника, диагностика, лечение. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости артерий, оценки состояния при помощи инструментальных методов. Лечение: консервативное, оперативное, показания и противопоказания. Послеоперационный период. Болезнь и синдром Рейно. Понятие болезнь и синдром Рейно. Диагностические критерии постановки диагноза. Клиника, классификация, диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Нижних конечностей, легочной артерии, мезентериальных сосудов. Клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение, их результаты. Профилактика тромбоэмболии.
14	Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.	Анатомо-физиологические сведения о венозной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний. Пороки развития (болезнь Паркса, Вебера, Клипель-Треноне). Клиника, диагностика, лечение. Варикозная болезнь нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата. Лечение: оперативное, склерозирующая терапия, показания и противопоказания. Эндоскопическая диссекция коммуникантных вен. Послеоперационный период. Причины рецидива. Осложнения варикозной болезни: острый тромбофлебит, кровотечение, трофическая язва, посттромбофлебитический синдром (этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, инструментальные методы исследования, дифференциальная диагностика, консервативное

		лечение показания и противопоказания к хирургическому лечению, виды операций).. Клиника, диагностика, лечение. Хроническая венозная недостаточность. Классификация, подходы к лечению.
15	Хирургические заболевания щитовидной железы.	Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Морфологическое строение щитовидной железы в норме и при ее различных заболеваниях. Синтез тиреоидных гормонов и регуляция функции щитовидной железы. Эндемический, спорадический зоб. Классификация заболеваний. Роль и место методов исследования больных – физикальное исследование, УЗИ, радиоизотопное сканирование, определение содержания уровня гормонов (ТЗ, Т4 и ТТГ) и антител в сыворотке крови, пункционная биопсия и цитологическое исследование, гистологическое исследование. Зоб. Распространенность. Классификация по этиологии, по степени увеличения щитовидной железы, по форме, по локализации, по функциональному состоянию щитовидной железы, гистологическому строению. Клиническое и морфологическое понятия зоба. Этиология и патогенез зоба. Зобная эндемия и йодная профилактика. Клиника, диагностика и лечение (консервативное, оперативное) зоба. Показания к операции. Выбор объема оперативного вмешательства у больных различными формами зоба. Современные принципы лечения больных узловым зобом. Заместительная послеоперационная гормональная терапия. Рецидивный зоб. Тиреотоксикоз. Определение и причины тиреотоксикоза. Классификации по степени тяжести (международная, по Милку). Патофизиологическая суть изменений, развивающихся в организме при тиреотоксикозе. Диффузный токсический зоб и тиреотоксическая аденома щитовидной железы. Клиника и диагностика. Методы лечения – консервативное, радиоiodтерапия, оперативное. Показания и противопоказания к различным методам лечения. Принципы и методы предоперационной подготовки. Принципы и методы оперативного лечения зоба. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их диагностика и коррекция. Тиреоидиты и струмиты. Тиреоидит де Кервена, Хашимото, Риделя. Этиология и патогенез, клиника, дифференциальный диагноз. Гипотиреоз. Медикаментозное и хирургическое лечение, показания к операции. Острый гнойный тиреоидит. Рак щитовидной железы: классификация, гормональная активность. Подходы к лечению. Прогноз.
16	Хирургические заболевания молочной железы.	Анатомо-физиологические сведения о молочной железе. Классификация заболеваний молочной железы. Аномалии развития молочной железы: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Воспалительные заболевания молочной железы (специфические и неспецифические): клиническая картина, диагностика, лечение. Повреждения молочной железы: клиническая картина, диагностика, лечение. Дисгормональные и функциональные заболевания молочных желез: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Дисгормональные заболевания молочной железы. Мастопатия: диффузная, узловатая и др. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.

		Профилактика. Гинекомастия. Доброкачественные заболевания молочной железы: аденома, фиброаденома и др. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Острый аппендицит

Тема 2. Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.

Тема 3. Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.

Тема 4. Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.

Тема 5. Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.

Тема 6. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Тема 7. Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.

Тема 8. Ранняя диагностика и скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.

Тема 9. Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.

Тема 10. Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.

Тема 11. Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению

Тема 12. Хирургические заболевания легких. Рак легких.

Тема 13. Заболевания артерий нижних конечностей

Тема 14. Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.

Тема 15. Хирургические заболевания щитовидной железы.

Тема 16. Хирургические заболевания молочной железы.

Рекомендуемая тематика *практических (клинических)* занятий:

Тема 1. Острый аппендицит.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения. Острый аппендицит. Классификация. Патологоанатомические формы. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Особенности клиники в зависимости от варианта положения червеобразного отростка. Острый аппендицит у детей, беременных и стариков. Лечение, показания и противопоказания к аппендэктомии, выбор метода обезболивания и оперативного доступа. Подготовка больных к операции, ведение послеоперационного периода. Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс, пилефлебит. Клиника различных осложнений: их диагностика (УЗИ, КТ и др.) и лечение (хирургическое, ультразвуковой метод дренирования абсцессов). Перитонит как осложнение острого аппендицита. Особенности оперативного вмешательства в зависимости от распространенности перитонита. Показания к лапароскопии, методика и ведение больного в послеоперационном периоде. Хронический аппендицит. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Возможности консервативного лечения. Прогноз.

Тема 2. Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.

Вопросы для обсуждения: Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Место литотрипсии и медикаментозного растворения камней. Лапароскопическая холецистэктомия, из минидоступа. Холецистостомия. Осложнения: холедохолитиаз, рубцовый стеноз БДС, стриктуры протоков. Диагностика

(дооперационная и интраоперационная). Лечение. Показания к операциям на холедохе и методы завершения её (глухой шов холедоха, наружное дренирование, супрадуоденальная холедоходуоденостомия, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия). Эндоскопическая папиллотомия. Осложнения острого холецистита: перитонит, эмпиема пузыря, холангит. Клиника, диагностика и лечение осложнений. Прогноз. Особенности диагностики и лечения у детей.

Тема 3. Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о поджелудочной железе. Классификация заболеваний. Острый панкреатит: Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация тяжести течения. Патофизиология. Стадии заболевания. Клиника. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрезкожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Роль специфического медикаментозного лечения. Лечебная эндоскопия, показания к хирургическому лечению и виды операций. Инфекционные осложнения острого панкреатита, диагностика, лечение. Абсцесс сальниковой сумки. Способы лечения инфицированного панкреонекроза. Пошаговый подход: транслуминальные вмешательства, чрескожные вмешательства. Исходы заболевания.

Тема 4. Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.

Вопросы для обсуждения: Хронический панкреатит: Этиология, патогенез хронического панкреатита. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Специальные методы диагностики: УЗИ, Эндо-УЗИ, КТ, ангиография, чрезкожная пункция железы. Лечение: консервативное и хирургическое. Кисты поджелудочной железы: истинные и ложные. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение: операции наружного и внутреннего дренирования кист, эндоскопическое дренирование кист. Рак поджелудочной железы. Патологоанатомическая классификация. Клиническая картина. Диагностические методы: УЗИ, КТ, Эндоскопическое УЗИ, МРТ. Онкомаркеры. Показания к хирургическому лечению. Комбинированное лечение рака поджелудочной железы. Прогноз.

Тема 5. Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.

Вопросы для обсуждения: Определения понятия. Элементы грыжи брюшной стенки. Классификация грыж по происхождению, локализации, течению. Частота грыж передней брюшной стенки. Этиология, патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Основные этапы операции грыжесечения. Противопоказания к операции. Профилактика осложнений грыж. Осложнения грыж: воспаление, неврастия, копростаз, ущемление. Определение понятий. Клиника, диагностика, лечение. Ущемленная грыжа: Определения понятия. Механизм калового и эластического ущемления. Патологоанатомические изменения в ущемленном органе. Виды ущемления: ретроградное, пристеночное. Клиника ущемленной грыжи. Диагностики и дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение ущемленных грыж. Особенности оперативной техники: определение жизнеспособности кишки, границы резекции. Лечебная тактика при сомнительном диагнозе, при самопроизвольном и насильственном вправлении ущемленной грыжи. Мнимое вправление. Ложное ущемление. Паховые грыжи: Прямая и косая паховые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паховые грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций: пластика передней и задней стенок пахового канала. Пластика с применением эксплантатов, эндоскопические операции. Особенности оперативного вмешательства при врожденной и скользящей паховых грыжах. Пупочные грыжи: Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение: операции Лексера, Мейо, Сапежко. Особенности лечения пупочных грыж в детском возрасте. Бедренные грыжи: Анатомия бедренного канала. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций. Послеоперационные грыжи: Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций. Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение.

Тема 6. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Вопросы для обсуждения: Язвенная болезнь желудка. Классификация Джонсона: типы желудочных язв (медиагастральная, сочетанная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, язвы препилорические и пилорического канала). Особенности этиологии и патогенеза желудочных язв. Показания к операции и виды оперативных вмешательств при желудочных язвах и язвах двенадцатиперстной кишки: резекционные вмешательства; СПВ, дренирующие операции и ваготомия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Анатомо-физиологические сведения о желудке и двенадцатиперстной кишке. Методика обследования больных с заболеваниями желудка: секрета, моторики, рентгеноскопия, эзофагогастродуоденоскопия. Этиология и патогенез. Патологоанатомические знания. Стадии развития. Клиника, диагностика. Методы исследования моторики и секреции желудка. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, лечение при прободении и кровотечении. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, перфорация, пилородуоденальный стеноз, пенетрация, малигнизация язвы. Патогенез осложнений. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, оперативное лечение, консервативное лечение. Клиника, диагностика, лечение при пенетрации, стенозе, малигнизации. Особенности подготовки больных к операции.

Тема 7. Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.

Вопросы для обсуждения: Хирургическая анатомия толстой кишки. Нормальное строение толстой кишки. Регуляция моторики толстой кишки. Патогенез дивертикулярной болезни толстой кишки. Нарушение эвакуации из кишки как ведущий фактор патогенеза заболевания. Формы течения дивертикулярной болезни. Дивертикулит. Классификация осложнений дивертикулярной болезни. Дифференцированный подход к лечению заболевания. Консервативное лечение. Чрескожное дренирование. Кишечные свищи. Резекционные вмешательства. Стомирование пациентов. Операция Гартмана. Профилактика обострений. Показания для антибиотикопрофилактики. Показания к плановому хирургическому лечению. Прогноз.

Тема 8. Ранняя диагностика и скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.

Вопросы для обсуждения: Колоректальный рак. Эпидемиология. Факторы риска заболевания. Патогенез заболевания. Стадии заболевания. Современные способы скрининга колоректального рака: исследование кала на скрытую кровь, способы проведения тестирования, видеокOLONOSKOPИЯ, виртуальная КТ-колоноскопия. Наследственные синдромы и риск колоректального рака. Клинические формы течения заболевания. Полипы ободочной и прямой кишки. Виды полипов толстой кишки. Профилактика колоректального рака. Стадирование колоректального рака: роль МСКТ, МРТ, показания для проведения ПЭТ-КТ. Подходы к лечению: лекарственная терапия, лучевая терапия, хирургическое лечение и комбинированное лечение. Прогноз.

Тема 9. Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.

Вопросы для обсуждения: Определение понятия перитонита. Анатомо-физиологические сведения о брюшине. Классификация перитонита (по клиническому течению, локализации, характеру выпота, по характеру возбудителя, по стадии). Острый гнойный перитонит: Источники развития острого гнойного перитонита. Особенности распространения инфекции брюшной полости при острых различных хирургических операциях органов брюшной полости. Патологоанатомические изменения при остром гнойном перитоните, патогенез. Значение нарушения всасывания из брюшной полости, пареза кишечника, эндотоксемии, нарушения водно-электролитного равновесия и микроциркуляции в развитии клинической картины перитонита. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Особенности оперативного вмешательства. Лапаростомия (запрограммированная релапаротомия). Роль антибиотикотерапии. Борьба с нарушениями гемодинамики и микроциркуляции, интоксикацией и парезом кишечника в послеоперационном периоде. Методы

экстракорпоральной детоксикации. Исходы лечения. Роль организации экстренной помощи в ранней диагностике и лечении перитонитов.

Тема 10. Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.

Вопросы для обсуждения: Определение понятия. Классификация (по происхождению, патогенезу, анатомической локализации, клиническому течению). Методы обследования больных. Понятие о врожденной кишечной непроходимости, атрезии. Патологическая анатомия, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы оперативного лечения. Механическая кишечная непроходимость: обтурационная, странгуляционная, смешанная. Классификация механической кишечной непроходимости. Обтурационная кишечная непроходимость - причины, патогенез, особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Оперативное лечение. Странгуляционная кишечная непроходимость: Определение понятия, классификация, клиника различных видов. Дифференциальный диагноз. Виды операций, показания к резекции кишечника. Динамическая кишечная непроходимость: Этиология. Патогенез. Динамическая кишечная непроходимость как симптом острых заболеваний органов грудной, брюшной полостей и забрюшинного пространства, хронических интоксикаций. Клиника, дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Инвагинация: Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Инвагинация как совокупность обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости кишечника. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операции. Показания к дезинвагинации и резекции кишки. Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью. Борьба с интоксикацией, парезом кишечника, водно-электролитными нарушениями, изменениями кислотно-основного состояния.

Тема 11. Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): патогенез, различия в клинической картине, клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Бужирование пищевода. Диффузный спазм пищевода. Медикаментозная коррекция. Показания к хирургическому лечению. Реабилитация, прогноз.

Тема 12. Хирургические заболевания легких. Рак легких.

Вопросы для обсуждения: Абсцесс, гангрена, кисты, бронхоэктатическая болезнь; эмфизема легких; ателектаз, аспирация. Хирургическая анатомия легких и плевры. Методы исследования больных с заболеваниями легких и плевры (рентгеноскопия и рентгенография, компьютерная томография, ангиопульмонография, сцинтиграфия, бронхография, бронхоскопия ригидная и ФБС, катетеризация бронхов, торакоскопия, плеврография, цитологическое исследование мокроты и плевральной жидкости). Абсцесс и гангрена легкого. Острый абсцесс легкого. Единичные и множественные абсцессы, патогенез, клиника острого абсцесса, диагностика, дифференциальный диагноз. Консервативные методы лечения. Осложнения. Показания к операции в остром периоде и виды оперативных вмешательств. Прогноз и исходы острого абсцесса и гангрены легкого. Хронический абсцесс легкого. Причины перехода острого абсцесса в хронический. Хирургическое лечение. Результаты лечения. Бронхоэктатическая болезнь. Первичные и вторичные бронхоэктазы. Этиология, патогенез. Клиника бронхоэктатической болезни. Диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к хирургическому лечению. Методы предоперационной подготовки. Виды операций. Кисты легкого. Классификация. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к хирургическому лечению. Виды операций. Спонтанный пневмоторакс, гидроторакс, эмпиема плевры. Спонтанный идиопатический пневмоторакс: первичные и вторичные пневмотораксы (буллезная болезнь, буллезная

эмфизема), патогенез, клиника, дифференциальный диагноз. Методы лечения. Осложнения. Показания к операции. Прогноз. Гидроторакс. Определение понятия и основные причины развития данного осложнения. Клиника, дифференциальная диагностика плевритов. Прогноз. Эмпиема плевры. Определение понятия и основные причины развития данного осложнения. Классификация по этиологическому фактору, распространенности процесса. Пути проникновения инфекции в плевральную полость. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение, Показания к дренированию плевральной полости (подводный дренаж по Бюлау, постоянная аспирация). Патофизиологическая концепция лечения эмпием. Пиопневмоторакс. Причины развития. Тотальный и ограниченный пиопневмоторакс. Особенности их, развития и; клинического течения. Диагностика. Лечение. Хроническая и пострезекционная эмпиема плевры. Определение понятия. Причины перехода острой эмпиемы в хроническую. Клиника, диагностика, лечение. Методы лечения. Плеврэктомия, плевроробэктомия, плевропультонэктомия. Торакопластика. Злокачественные новообразования легких. Центральный рак легкого. Периферический рак легкого. Синдром дыхательной недостаточности. Обтурационный ателектаз. Синдром Пэнкоста. Синдром Горнера. Карциноид дыхательных путей. Мезотелиома плевры. Комплексный подход к лечению новообразований легких. Хирургическое лечение. Прогноз.

Тема 13. Заболевания артерий нижних конечностей

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения об артериальной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний (Облитерирующий тромбангиит, облитерирующий атеросклероз, диабетическая макроангиопатия, неспецифический аорто-артериит, болезнь Рейно). Клиника, диагностика, лечение. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости артерий, оценки состояния при помощи инструментальных методов. Лечение: консервативное, оперативное, показания и противопоказания. Послеоперационный период. Болезнь и синдром Рейно. Понятие болезни и синдром Рейно. Диагностические критерии постановки диагноза. Клиника, классификация, диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Нижних конечностей, легочной артерии, мезентериальных сосудов. Клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение, их результаты. Профилактика тромбоэмболии.

Тема 14. Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о венозной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний. Пороки развития (болезнь Паркса, Вебера, Клипель-Треноне). Клиника, диагностика, лечение. Варикозная болезнь нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата. Лечение: оперативное, склерозирующая терапия, показания и противопоказания. Эндоскопическая диссекция коммуникантных вен. Послеоперационный период. Причины рецидива. Осложнения варикозной болезни: острый тромбоз, кровотечение, трофическая язва, посттромбофлебитический синдром (этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, инструментальные методы исследования, дифференциальная диагностика, консервативное лечение, показания и противопоказания к хирургическому лечению, виды операций). Клиника, диагностика, лечение. Хроническая венозная недостаточность. Классификация, подходы к лечению.

Тема 15. Хирургические заболевания щитовидной железы.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Морфологическое строение щитовидной железы в норме и при ее различных заболеваниях. Синтез тиреоидных гормонов и регуляция функции щитовидной железы. Эндемический, sporadический зоб. Классификация заболеваний. Роль и место методов исследования больных – физикальное исследование, УЗИ, радиоизотопное сканирование, определение содержания уровня гормонов (ТЗ, Т4 и ТТГ) и антител в сыворотке крови, пункционная биопсия и цитологическое исследование, гистологическое исследование. Зоб. Распространенность. Классификация по этиологии, по степени увеличения щитовидной

железы, по форме, по локализации, по функциональному состоянию щитовидной железы, гистологическому строению. Клиническое и морфологическое понятия зоба. Этиология и патогенез зоба. Зобная эндемия и йодная профилактика. Клиника, диагностика и лечение (консервативное, оперативное) зоба. Показания к операции. Выбор объема оперативного вмешательства у больных различными формами зоба. Современные принципы лечения больных узловым зобом. Заместительная послеоперационная гормональная терапия. Рецидивный зоб. Тиреотоксикоз. Определение и причины тиреотоксикоза. Классификации по степени тяжести (международная, по Милку). Патофизиологическая суть изменений, развивающихся в организме при тиреотоксикозе. Диффузный токсический зоб и тиреотоксическая аденома щитовидной железы. Клиника и диагностика. Методы лечения – консервативное, радиоiodтерапия, оперативное. Показания и противопоказания к различным методам лечения. Принципы и методы предоперационной подготовки. Принципы и методы оперативного лечения зоба. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их диагностика и коррекция. Тиреоидиты и струмиты. Тиреоидит де Кервена, Хашимото, Риделя. Этиология и патогенез, клиника, дифференциальный диагноз. Гипотиреоз. Медикаментозное и хирургическое лечение, показания к операции. Острый гнойный тиреоидит. Рак щитовидной железы: классификация, гормональная активность. Подходы к лечению. Прогноз.

Тема 16. Хирургические заболевания молочной железы.

Вопросы для обсуждения: Анатомо-физиологические сведения о молочной железе. Классификация заболеваний молочной железы. Аномалии развития молочной железы: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Воспалительные заболевания молочной железы (специфические и неспецифические): клиническая картина, диагностика, лечение. Повреждения молочной железы: клиническая картина, диагностика, лечение. Дисгормональные и функциональные заболевания молочных желез: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Дисгормональные заболевания молочной железы. Мастопатия: диффузная, узловатая и др. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение. Профилактика. Гинекомастия. Доброкачественные заболевания молочной железы: аденома, фиброаденома и др. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Требования к самостоятельной работе студентов

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Тема 1. Острый аппендицит.

Тема 2. Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.

Тема 3. Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.

Тема 4. Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.

Тема 5. Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.

Тема 6. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Тема 7. Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.

Тема 8. Ранняя диагностика и скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.

Тема 9. Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.

Тема 10. Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.

Тема 11. Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению

Тема 12. Хирургические заболевания легких. Рак легких.

Тема 13. Заболевания артерий нижних конечностей

Тема 14. Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.

Тема 15. Хирургические заболевания щитовидной железы.

Тема 16. Хирургические заболевания молочной железы.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в симуляционном центре, контактная форма работы, формирование практических навыков:

Темы дисциплины «Факультетская хирургия»	
Методика обследования пациента с различными хирургическими заболеваниями.	симуляционный тренинг

Тема № 1 «Методика обследования пациента с различными хирургическими заболеваниями»

План занятия:

1. Симуляционный тренинг «Обследование пациента с различными хирургическими заболеваниями», методика «Симулированный» пациент». Выделяются две роли: «врача» и «пациента».

Роль «врача».

- Контакт с «пациентом»: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом. Отработка коммуникативных навыков, включающих формирование чувства сопереживания, сострадания, умение выслушать больного, собрать анамнез жизни и заболевания, акцентировать свои вопросы на главных деталях;

- Методика сбора анамнеза заболевания;
- Методика клинического осмотра пациентов;
- Методика интерпретации лабораторных и дополнительных методов исследования;

- Локальный статус у хирургического пациента;
- Методика формулировки клинического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;

- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;

- Умение вести медицинскую документацию.

Роль «пациента» предполагает следующее:

- Погружение в образ пациента. Выделяют несколько вариантов: от идеального до сложного пациента;

- Контакт с врачом, ответы на вопросы врача, формулировка жалоб, характерных для рассматриваемой нозологической формы;

- Реакция на проводимый осмотр;

- Реакция на назначенное лечение;

- Оценка действий врача на каждом этапе.

Необходимое оборудование: кран для мытья рук, кожный антисептик для обработки рук, устройство для дозированного нанесения кожного антисептика или жидкого/пенного мыла на руки, имитаторы ран, манекен для пальпации брюшной полости, рабочее место для опроса, шкалы для оценки боли.

Во время занятия будет проводиться непрерывная оценка теоретических знаний и практических навыков.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего изучение теоретического материала, составление интеллект-карт, решение ситуационных задач, работа с клиническими кейсами по темам практических занятий.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю

уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Весьма важную информацию дает лекция. К ней можно подготовиться заранее: сообразуясь с тематическим планом, прочитать соответствующий материал в учебном пособии. Это позволит более осознанно воспринимать лекцию, уяснить для себя ее содержание, задать преподавателю конкретный, обдуманный вопрос. На лекции рекомендуется вести конспект: это помогает внимательно слушать, лучше осваивать материал, перерабатывать его, обеспечивает наличие опорных записей при самостоятельной работе, подготовке к различным видам контроля. При конспектировании выделяйте абзацы, подчеркивайте главные мысли – выводы, ключевые слова, применяйте разные цвета, рамки, опорные схемы, значки внимания на полях или в тексте (восклицательный знак (!), *nota bene* (NB) и др.); следует выделять непонятные слова, термины, оставляя для этого в тетради широкие поля для дополнительных записей, чтобы после лекции или на консультации еще раз вернуться к ним и разобрать вместе с преподавателем.

Лекционный материал необходимо закрепить: после лекции прочитайте конспект, исправьте или дополните его, если нужно, пока впечатления от лекции еще свежи в памяти. Лекционный материал – существенное дополнение к учебному пособию. Готовясь к новой лекции, можно просмотреть свои записи с ранее прочитанной лекцией, что поможет осмыслить связь тем внутри дисциплины.

Рекомендованная обязательная и дополнительная литература – также важный источник информации. При ее изучении полезно делать конспекты, выписки, опорные схемы.

В отношении выбора основной и дополнительной литературы следует руководствоваться соответствующим общим списком, который является составной частью учебно-методического комплекса, а также проявлять инициативу в поиске иных источников информации. Специальная литература, собранная обучающимся, может находиться в виде конспектов, ксерокопий, в электронном виде и т.п. При изучении литературы для фиксирования, уяснения и закрепления полученной информации составляйте краткие и подробные конспекты, схемы, таблицы, словари понятий.

Для выяснения критериев оценки различных видов работ и условий балльно-рейтинговой системы необходимо обратиться к соответствующим учебно-методическим материалам на ЭИОС и в рабочей программе. Это позволит уяснить для себя систему контроля индивидуальных достижений в изучении дисциплины и выработать собственную образовательную траекторию овладения компетенциями, ориентируясь на качественные и количественные критерии.

Успех в овладении материалом зависит от систематической индивидуальной работы по его изучению. В немалой степени этому может способствовать правильное планирование своего учебного времени, основанное на тематическом плане.

Клинические практические занятия

Клиническое практическое занятие – неотъемлемая часть изучения дисциплины. Данная форма учебного процесса служит закреплению полученных знаний, активизирует творческое мышление, содействует формированию компетенций.

Выбор тем клинического практического занятия и объем времени, выделяемый на них, обусловлены соответствующим тематическим планом. В ходе клинического практического занятий обсуждаются ключевые вопросы курса, дискуссионные проблемы, решаются задачи.

При подготовке к клиническому практическому занятию необходимо:

- ознакомиться с методическими советами, которые призваны сориентировать в работе над темой;
- изучить рекомендованные, а также самостоятельно подобранные источники и литературу, используя конспектирование, составление опорных записей, схем и т.п.;
- расположить собранный материал по вопросам плана;
- ответить на проблемные вопросы и выполнить задания.

Важным условием выполнения заданий является аргументация своей точки зрения с опорой на специальную литературу. Каждый вывод должен быть обоснованным, а для этого

следует проявить навыки поиска и толкования источников, что требует тщательной, вдумчивой предварительной подготовки к клиническому практическому занятию.

Советуем завести специальную тетрадь для клинических практических занятий, которая будет носить рабочий характер. В ней рекомендуется фиксировать ход самостоятельной работы, ход дискуссий на клинических практических занятиях, разбор заданий и упражнений и т.д. Такая форма работы также поможет при подготовке к различным видам аттестации по дисциплине.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Работа в группе

Овладение материалом, выполнение заданий может происходить не только в рамках самостоятельной индивидуальной работы, но и при работе в группе. Важной составляющей совместной деятельности является определение соотношения индивидуальных вкладов участников группы в выполнение задания. Здесь возможны три варианта (модели):

- совместно-индивидуальная деятельность, когда каждый участник группы делает свою часть общей работы независимо от других,
- совместно-последовательная деятельность, когда общая работа выполняется последовательно каждым участником,
- совместно-взаимодействующая деятельность, когда каждый участник одновременно взаимодействует со всеми остальными.

Выбор модели зависит от задания, а также от видения процесса выполнения этого задания членами группы. Однако рекомендуется, если учебное задание имеет своей целью создание целостного продукта, имеющего демонстрационно-иллюстративный характер, связанный с получением новой информации (например, учебный проект, сопровождающийся презентацией), то должна иметь место «совместно-индивидуальная деятельность», когда каждый член группы выполняет свою часть работы с последующим объединением результатов.

В группе, как правило, необходим руководитель (организатор, ответственный), который либо назначается преподавателем, либо выбирается членами самой группы. Руководитель организует работу группы – как внеаудиторную, так и аудиторную.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа способствует формированию навыков познавательной деятельности, умению работать с литературой, планировать свою работу, вырабатывает культуру мышления, способность анализировать факты и явления, достигать поставленную цель. Самостоятельная работа является необходимой предпосылкой успешного овладения программным материалом.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

Интеллект-карта

Преподавание дисциплины «Факультетская хирургия» программы специалитета осуществляется с помощью комплексного подхода, включающего применение компьютерной технологии «Интеллект-карта». Интеллект – карта является графическим выражением масштабного ассоциативного мышления, с использованием нейролингвистического программирования, что значительно повышает эффективность запоминания изучаемого материала. Студенты, создавая интеллект-карты, обрабатывают большой массив научной информации, используя учебники, монографии, статьи, клинические рекомендации. В результате повышается общий уровень знаний, формируется умение правильно выражать свои мысли, развивается теоретическое, индуктивное мышление. Объем полученных знаний

значительно увеличивается, приобретает целенаправленный характер. Изменяется структура анализа, синтеза и обобщения изученной информации. Создание интеллект-карт, которые представляют собой графически-логическое, художественное представление изучаемых тем, улучшает восприятие, усвоение необходимого материала, развивает клиническое мышление. Особенностью этого метода является развитие логического и вовлечение ассоциативного мышления, когнитивной визуализации студента. Появление ассоциативных образов изменяет процесс запоминания информации, что в значительной степени улучшает результаты обучения студентов многих специальностей.

Для успешного освоения теоретического материала студентам предлагается создание интеллект-карты, в которой схематически отображены ключевые моменты изучаемой темы, т.е. на одной странице создается оптимальная схема по конкретной тематике. Создание подобной схемы требует от обучающегося глубокого изучения литературы, проведения синтеза и анализа полученной информации, выборки наиболее важных положений или представление алгоритма, согласно нозологической форме. Интеллект-карта «Нозологические формы» представлена в виде нескольких страниц: факторы риска заболевания, патологическая физиология и анатомия, клиническая картина, лабораторные и инструментальные методы диагностики, лечение. Студенты не ограничены в выборе представления материала.

С помощью компьютерной технологии студенты достигают несколько целей: создают интеллект-карты, запоминают алгоритмы оказания медицинской помощи, осваивают компьютерные программы, используя текстовые редакторы, графические пакеты, электронные таблицы и др. Для создания интеллект-карт они могут использовать любые компьютерные программы, сервисы визуализации данных “Coogole”, “X-Mind”, программу 3D-моделирования “SketchUp”, карандашное программирование “Pencil Code” и другое.

Обучающимся предлагается создать интеллект-карты по следующим темам:

1. Острый аппендицит.
2. Грыжи передней брюшной стенки.
3. Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.
4. Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.
5. Заболевания артерий нижних конечностей.
6. Хирургические заболевания щитовидной железы.
7. Хирургические заболевания молочной железы.
8. Хирургические заболевания легких.
9. Рак легких.
10. Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм.



Образец интеллект-карты

Клинический кейс на тему:

Тема 1. Острый аппендицит.

Тема 2. Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.

Тема 3. Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение.

Тема 4. Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.

Тема 5. Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.

Тема 6. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Тема 7. Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.

Тема 8. Ранняя диагностика и скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.

Тема 9. Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.

Тема 10. Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.

Тема 11. Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению

Тема 12. Хирургические заболевания легких. Рак легких.

Тема 13. Заболевания артерий нижних конечностей

Тема 14. Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.

Тема 15. Хирургические заболевания щитовидной железы.

Тема 16. Хирургические заболевания молочной железы.

Основные разделы клинического кейса:

- Паспортная часть
- Жалобы пациента
- Подробный анамнез заболевания
- Анамнез жизни
- Аллергологический анамнез
- Осмотр по органам и системам
- Локальный статус
- Нутритивный статус
- Предварительный диагноз
- Назначение дополнительных методов исследования (лабораторная, инструментальная диагностика) с учетом нозологической формы, уровня информативности и действующим соответствия клиническим рекомендациям, стандартам оказания медицинской помощи
- Интерпретация полученных лабораторных, инструментальных данных
- Обоснование клинического диагноза
- Этиология и патогенез развития заболевания
- Назначение этиотропного, патогенетического лечения (медикаментозного и немедикаментозного) с учетом действующих клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи
- Нутритивная поддержка в послеоперационном периоде
- Назначение ранней реабилитации

Клинический кейс предназначен для обучения студентов теоретическому анализу клинических ситуаций, развитию критического и клинического мышления. Обучающиеся получают тематическое задание и разрабатывают кейс самостоятельно под руководством преподавателя, используя лекционный материал, учебники, дополнительные источники литературы, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи. В кейсе студент методично излагает теоретические аспекты темы, ступенчато представляет основные разделы клинического кейса, например, жалобы пациента при определенной нозологической

форме и т.д. Обучающийся получает навык аналитической работы. Основываясь на этиологии и патогенезе заболевания, самостоятельно определяет клинически значимые методы лабораторной, инструментальной диагностики, понимает, какие патологические изменения характерны для конкретной нозологической формы. Назначает этиологическое и патогенетическое лечение. Формирует алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний.

Академическая история болезни

Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов.

Должны быть соблюдены следующие требования:

1) история болезни должна строго соответствовать форме, принятой на кафедре хирургических дисциплин

2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятными последовательным;

3) результаты обследования приводятся в полном объеме;

4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены;

5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 3 см, правое – 3 см, нумерация страниц – внизу по центру.

6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два дня до окончания цикла, в противном случае оценка может быть снижена;

7) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан внести изменения с учетом замечаний преподавателя;

8) студент не получает зачет по факультетской хирургии (не допускается до экзамена), если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку.

Схема академической истории болезни:

1. Общие данные:

Ф.И.О. пациента (указывается первая буква фамилии)

Полная дата рождения

Профессия.

Дата поступления в клинику.

Диагноз при поступлении (основной, осложнения, сопутствующий)

2. Жалобы пациента при поступлении.

3. Детализация жалоб

4. Анамнез заболевания.

5. Анамнез жизни

6. Факторы риска развития заболевания

7. Status praesens objectivus.

8. Status localis.

9. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключение профильных специалистов.

10. Этиология и патогенез развития заболевания.

11. Дифференциальная диагностика.

12. Обоснование клинического диагноза и его формулировка: основной, осложнения, сопутствующие заболевания.

13. Обоснование оперативного вмешательства.

14. План ведения пациента (планирование оперативного вмешательства, медикаментозная терапия и др.).

15. Предоперационный эпикриз.

16. План предоперационной подготовки.

17. Название планируемого оперативного вмешательства

18. Развернутый протокол оперативного вмешательства (текст, рисунки, схемы)

19. Назначение лечения в послеоперационном периоде, включая обезболивание.

20. Оценка выраженности болевого синдрома с использованием Визуальной аналоговой шкалы, ведение дневника боли.

21. Ежедневный дневник курации (оценка степени тяжести, выделение ведущего патологического синдрома, выраженность болевого синдрома, осмотр по органам и система, оценка пульса, дыхания, артериального давления, изменений температуры тела).

22. Ежедневная оценка послеоперационной раны.

23. Ежедневное назначение лечения (медикаментозное, немедикаментозное, реабилитация)

24. Выписной эпикриз.

25. Список используемой литературы.

26. Перечень практических навыков, приобретенных при курации больного.

27. Подпись студента и дата.

8. Фонд оценочных средств

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Острый аппендицит.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Желчнокаменная болезнь. Диагностика, тактика, лечение.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Острый панкреатит. Патогенез, диагностика, лечение	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хронический панкреатит. Рак поджелудочной железы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Грыжи передней брюшной стенки. Современные подходы к ведению пациентов с грыжами.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Современные представления о дивертикулярной болезни ободочной кишки и тактика лечения пациентов.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Ранняя диагностика и	ОПК-4, ОПК-7,	Опрос, интеллект-карта, клинический

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
скрининг колоректального рака, предраковые поражения толстой кишки.	ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Перитонит. Современные подходы к лечению заболевания.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Кишечная непроходимость: современный взгляд на патогенез заболевания и подходы к ведению пациентов.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Нервно-мышечные заболевания пищевода: ахалазия, кардиоспазм. Современные подходы к лечению.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургические заболевания легких. Рак легких.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Заболевания артерий нижних конечностей	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургические заболевания щитовидной железы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность
Хирургические заболевания молочной железы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Опрос, интеллект-карта, клинический кейс, симуляционный тренинг, дискуссия в группе, проектная деятельность

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности процессе текущего контроля

1. Типовые задания тестирования (выберите один правильный ответ):

Вопрос 1:

Что является критерием скользящей грыжи:

- А) участие в образовании грыжевого мешка мезоперитонеально расположенного органа
- Б) участие в образовании грыжевого мешка экстраперитонеально расположенного органа
- В) отсутствие грыжевого содержимого
- Г) участие в образовании грыжевого мешка интраперитонеально расположенного органа
- Д) наличие грыжевого содержимого.

Ответ: А

Вопрос 2:

Развитие патологического процесса при остром аппендиците начинается:

- А) С серозного покрова.
- Б) Со слизистой червеобразного отростка.
- В) С мышечного слоя червеобразного отростка.
- Г) С купола слепой кишки.
- Д) С лимфатических узлов илеоцекальной области

Ответ: Б

Вопрос 3:

Для перфоративного аппендицита характерно сочетание следующих признаков:

- А. Наличие свободного газа в брюшной полости.
- Б. Снижение объема циркулирующей крови.
- В. Внезапное усиление болей в животе.
- Г. Напряжение мышц передней брюшной стенки.
- Д. Положительный симптом Щеткина-Блюмберга.

Выберите лучшую комбинацию ответов:

- 1. А, В, Г
- 2. Б, Г, Д.
- 3. В, Г, Д.
- 4. А, Г, Д.
- 5. Только В.

Ответ: 3

Ситуационная задача с эталоном ответа (пример).

Мужчина 20 лет. Заболел около 6 часов назад, когда появились сильные боли в эпигастрии, которые спустя некоторое время локализовались в правой половине живота, больше в правой подвздошной области. Температура – 37,6°. Язык сухой. Живот не вздут, при пальпации выраженная болезненность в правой подвздошной области, где определяется напряжение мышц и резко положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Лейкоциты - $14.5 \times 10^9/\text{л}$.

- 1) Ваш предварительный диагноз?
- 2) Какое заболевание следует исключить?
- 3) Какое обследование необходимо провести для его исключения?
- 4) Какое решение должно быть принято?

ЭТАЛОН ВЕРНЫХ ОТВЕТОВ:

- 1) Острый аппендицит.
- 2) Дифференциальный диагноз с прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки.
- 3) Обзорная рентгенография брюшной полости на свободный газ.

После исключения перфорации язвы желудка или двенадцатиперстной кишки экстренная операция – аппендэктомия.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности обучающихся основаны на локальных актах БФУ им. И. Канта, настоящей рабочей программе.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

на занятиях (опрос, вопросы открытого и закрытого типа, творческие задания, решение клинических задач);

по результатам выполнения индивидуальных заданий с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше;

по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы,

выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся: по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью перечня выполняемых работ, указанных выше);

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Факультетская хирургия» в форме зачета, экзамена.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Аудиторный контроль осуществляется в рамках клинических практических занятий и включает выполнение таких учебных заданий, как ситуационные задачи (кейсы) и т.д. Все типы заданий направлены на формирование соответствующих компетенций, знаний, умений, навыков.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Грыжи: понятие, строение, классификация, этиология.
2. Грыжи: методы лечения, этапы оперативных вмешательств при плановых и ущемленных грыжах.
3. Паховые грыжи: виды, классификация, анатомия.
4. Паховые грыжи, диагностика: жалобы, анамнез, физикальное исследование, инструментальное обследование.
5. Паховые грыжи: лечение, этапы, общие виды, доступы операций.
6. Пупочные грыжи: классификация, анатомия, жалобы, анамнез, физикальное исследование, инструментальное обследование.
7. Пупочные грыжи: лечение, этапы, виды, доступы операций.
8. Бедренные грыжи: классификация, анатомия, жалобы, анамнез, физикальное исследование, инструментальное обследование.
9. Бедренные грыжи: лечение, этапы, виды, доступы операций.
10. Грыжи белой линии живота: классификация, анатомия, жалобы, анамнез, физикальное исследование, инструментальное обследование.
11. . Грыжи белой линии живота: лечение, этапы, виды, доступы операций.
12. Послеоперационные грыжи: классификация, анатомия, жалобы, анамнез, физикальное исследование, инструментальное обследование. Лечение, этапы, виды, доступы операций.
13. Острый панкреатит, понятие, этиология, патогенез, классификация.
14. Острый аппендицит: этиология – основные теории, патогенез, классификация.
15. Острый аппендицит: клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
16. Острый аппендицит: лечение, виды, доступы, этапы.
17. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, основные теории, ulcerогенные факторы, факторы агрессии, и защиты.
18. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: принципы лечения, консервативное лечение.

19. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: хирургическое лечение, виды, показания относительные и абсолютные, доступы, этапы.
20. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, лечение, принципы, консервативное, хирургическое, виды.
21. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: пилородуоденальные стенозы, степени, стадии, клиника, диагностика, лечение.
22. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: перфорация, классификация, клиника, диагностика, лечение, виды, выбор метода операции.
23. Заболевания прямой кишки: анатомия, хирургическая анатомия, кровоснабжение, физиология. Общие понятия об аномалиях и пороках развития, заболеваниях.
24. Желчнокаменная болезнь: анатомия билиарной системы, физиология желчи. Факторы риска, причины образования камней, типы камней.
25. Желчнокаменная болезнь: стадии, клинические формы ЖКБ, клиника, диагностика.
26. Желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит: хирургическое лечение, виды, методика, показания.
27. Осложнения ЖКБ, виды. Классификация, патогенез, клиника, осложнения острого холецистита.
28. Щитовидная железа: анатомия, физиология (гормоны, регуляция функции железы). Классификация увеличений ЩЖ (по формам и по Николаеву), функциональных изменений ЩЖ. Классификация заболеваний ЩЖ.
29. Тиреотоксикоз: понятие, стадии, симптомы, методы исследования, степени тяжести.
30. Воспалительные заболевания ЩЖ: струмит, тиреоидит (Кервена, Хашимото, Риделя).
31. Клиническая картина острого панкреатита, диагностика, диффдиагностика.
32. Современные принципы ведения больных с острым панкреатитом.
33. Хронический панкреатит. Понятие, классификация, этиология. Клиника, диагностика.
34. Заболевания толстой кишки: анатомия, гистология, кровоснабжение, физиология. Общие понятия об аномалиях и пороках развития.
35. Заболевания толстой кишки: дивертикулёз. Понятие, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Заболевания толстой кишки: полипы и полипоз. Понятие, клиника, диагностика, лечение.
36. Острый перитонит. Понятие. Виды. Причины. Классификация.
37. Острый перитонит. Симптоматология общая. Клиника в реактивной, токсической и терминальной стадиях. Инструментальная диагностика.
38. Лечение острого перитонита. Задачи пред-, операционного и послеоперационного периодов.
39. Оперативное лечение острого перитонита. Принципы. Этапы. Выбор оперативного вмешательства при гастродуоденальных перитонитах.
40. Осложнения и причины после операций по поводу острого перитонита.
41. Острая кишечная непроходимость (ОКН). Понятие. Общая классификация, причины.
42. ОКН. Общая симптоматология, диагностика (симптомы, лабораторная и инструментальная диагностика).
43. Консервативные мероприятия при различных видах ОКН. Показания. Противопоказания. Основные направления.
44. Обтурационная кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
45. Странгуляционная кишечная непроходимость. Понятие. Виды, причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
46. Смешанная кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
47. Динамическая кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
48. Посттромбофлебитический синдром (этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, инструментальные методы исследования, дифференциальная диагностика,

консервативное лечение показания и противопоказания к хирургическому лечению, виды операций).

49. Операции, устраняющие сброс крови из глубоких вен в поверхностные, при посттромбофлебитическом синдроме.

50. Операции при посттромбофлебитическом синдроме, направленные на создание искусственных клапанов.

51. Операции при посттромбофлебитическом синдроме, улучшающие флебогемодинамику за счет создания дополнительных путей оттока. Способы коррекции лимфоотока при посттромбофлебитическом синдроме.

52. Реабилитация больных посттромбофлебитическим синдромом в раннем и позднем послеоперационном периоде.

53. Синдром Лериша (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы консервативного лечения, показания к оперативному лечению).

54. Неспецифический аорто-артериит (определения понятия, этиология, патогенез, классификация синдромов, общие принципы диагностики, показания и противопоказания к хирургическому лечению).

55. Варикозная болезнь. Анатомо-физиологические сведения. Этиология, патогенез. Классификация.

56. Тромбофлебиты глубоких и поверхностных вен. Этиология. Классификация. Клиника, диагностика и лечение.

57. Облитерирующий эндартериит. Этиология. Патологическая анатомия. Клиника, лечение.

58. Функциональные пробы и специальные методы исследований при тромбоблитерирующих заболеваниях сосудов нижних конечностей.

59. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. Клиника, диагностика и лечение.

60. Синдром Рейно. Клиника, диагностика и лечение.

61. Острая артериальная недостаточность нижних конечностей.

62. Острые абсцессы легкого. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.

63. Хронические абсцессы легкого. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.

64. Гангрена легкого. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика и лечение.

65. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.

66. Дифференциальный диагноз очаговых поражений и рака легких.

67. Доброкачественные опухоли и объемная патология легких. Методы диагностики и лечения.

68. Спонтанный пневмоторакс (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечения).

69. Острая эмпиема плевры. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение.

70. Нервно-мышечные заболевания пищевода: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика.

71. Ахалазия кардии, кардиоспазм. Диффузный спазм пищевода: дифференциальная диагностика.

72. Анатомо-физиологические сведения о молочной железе. Классификация заболеваний молочной железы.

73. Аномалии развития молочной железы: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

74. Воспалительные заболевания молочной железы (специфические и неспецифические): клиническая картина, диагностика, лечение.

75. Дисгормональные и функциональные заболевания молочных желез: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

76. Гинекомастия. Доброкачественные заболевания молочной железы: аденома, фиброаденома и др. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Вопросы к экзамену

1. Грыжи (общие данные): понятие, строение, классификация, виды, этиология.
2. Грыжи (общие данные), диагностика: жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование.
3. Грыжи (общие данные): методы лечения, этапы оперативных вмешательств при плановых и ущемленных грыжах, профилактика.
4. Паховые грыжи: виды, классификация, анатомия.
5. Паховые грыжи, диагностика: жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование.
6. Паховые грыжи: дифференциальная диагностика прямой и косой паховых грыж, с другими заболеваниями.
7. Паховые грыжи, неосложненные: лечение, этапы, общие виды, доступы операций.
8. Паховые грыжи, неосложненные: методы операций при прямых и косых грыжах.
9. Пупочные грыжи: виды, классификация, анатомия, жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование.
10. Паховые грыжи: нетрадиционные современные методы операций. Их преимущества.
11. Пупочные грыжи: лечение, этапы, виды, доступы операций.
12. Бедренные грыжи: виды, классификация, анатомия, жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование. Дифференциальная диагностика.
13. Бедренные грыжи: лечение, этапы, виды, доступы операций. Интраоперационные осложнения.
14. Грыжи белой линии живота: виды, классификация, анатомия, жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование. Дифференциальная диагностика.
15. Грыжи белой линии живота: лечение, этапы, виды, доступы операций. Интраоперационные осложнения.
16. Послеоперационные грыжи: виды, классификация, анатомия, жалобы, анамнез, осмотр, физикальное исследование, инструментальное обследование. Лечение, этапы, виды, доступы операций.
17. Ущемленные грыжи: классификация, этиология, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, этапы, принципы, методы хирургического лечения.
18. Редкие формы грыж. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
19. Острый панкреатит, понятие, этиология, патологическая анатомия, патогенез, классификация.
20. Острый аппендицит: этиология – основные теории, патогенез, патологическая анатомия, классификация.
21. Острый аппендицит: клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
22. Острый аппендицит: лечение, виды, доступы, этапы.
23. Острый аппендицит: осложнения, до-, послеоперационные, клиника, диагностика, лечение.
24. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, основные теории, ulcerогенные факторы, факторы агрессии, и защиты.
25. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: клиника, различия между ЯБЖ и ЯБДПК, течение, диагностика, Дифференциальная диагностика.
26. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: принципы лечения, консервативное лечение.
27. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: хирургическое лечение, виды, показания относительные и абсолютные, доступы, этапы.
28. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, виды, стадии постгеморрагического шока. Клиника, основные нарушения в организме. Диагностика.

29. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, лечение, принципы, консервативное, хирургическое, виды.
30. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: пилородуоденальные стенозы, степени, стадии, клиника, диагностика, лечение.
31. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: перфорация, классификация, клиника, диагностика, Дифференциальная диагностика, лечение, виды, выбор метода операции.
32. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: пенетрация, классификация, стадии, клиника, диагностика, лечение.
33. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: малигнизация, характер поражения, клиника, диагностика, лечение.
34. Заболевания прямой кишки: парапроктальный абсцесс. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания прямой кишки: аноректальный свищ. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение.
35. Заболевания прямой кишки: трещина. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания прямой кишки: выпадение. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение.
36. Заболевания прямой кишки: геморрой. Понятие, этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
37. Заболевания прямой кишки: анатомия, хирургическая анатомия, кровоснабжение, физиология. Общие понятия об аномалиях и пороках развития, заболеваниях. Заболевания прямой кишки: врожденная атрезия. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение.
38. Желчнокаменная болезнь: анатомия билиарной системы, физиология желчи. Факторы риска, причины образования камней, типы камней.
39. Желчнокаменная болезнь: стадии, клинические формы ЖКБ, клиника, диагностика.
40. Желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит: Консервативное лечение – литолизис, понятие, методика, показания.
41. Желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит: хирургическое лечение, виды, методика, показания.
42. Желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит: дистанционная литотрипсия, понятие, методика, показания.
43. Осложнения ЖКБ, виды. Классификация, патогенез, клиника, осложнения острого холецистита.
44. Диагностика острого холецистита. Лечение консервативное, хирургическое (показания, виды, доступы. Интраоперационные и послеоперационные осложнения после лапароскопической холецистэктомии.
45. Холангиолитиаз, Острый холангит. Понятие, клиника, диагностика, лечение (малоинвазивные, лапаротомные).
46. Стриктуры желчных протоков, синдром Мириizzi. Понятие, классификация, клиника, методы лечения.
47. Желчные свищи, вторичный билиарный цирроз печени. Понятие, классификация, клиника, методы лечения.
48. Щитовидная железа: анатомия, физиология (гормоны, регуляция функции железы). Классификация увеличений щитовидной железы (по формам и по Николаеву), функциональных изменений щитовидной железы. Классификация заболеваний щитовидной железы.
49. Тиреотоксикоз: понятие, стадии, симптомы, методы исследования, степени тяжести.
50. Тиреотоксикоз: лечение, консервативное, хирургическое (показания, виды, правила операций, интра- и послеоперационные осложнения, в том числе, послеоперационный тиреотоксический криз). Профилактика зоба.
51. Воспалительные заболевания щитовидной железы: струмит, тиреоидит (Кервена, Хашимото, Риделя).
52. Анатомия, синтопия, хирургическая топографическая анатомия, физиология поджелудочной железы.

53. Клиническая картина острого панкреатита, диагностика, Дифференциальная диагностика.
54. Современные принципы ведения больных с острым панкреатитом. Консервативное лечение. Хирургическое лечение, показания, методы.
55. Хронический панкреатит. Понятие, классификация, этиология. Клиника, диагностика.
56. Лечение хронического панкреатита. Консервативное лечение. Хирургическое, показания, методы.
57. Анатомия, физиология печени. Диагностика заболеваний печени (общие данные). Классификация заболеваний печени.
58. Травмы печени. Причины. Классификация степени повреждения. Клиника. Диагностика. Лечение. Послеоперационные осложнения.
59. Воспалительные заболевания печени. Виды. Клиника. Диагностика. Лечение.
60. Заболевания толстой кишки: анатомия, гистология, кровоснабжение, физиология. Общие понятия об аномалиях и пороках развития.
61. Заболевания толстой кишки: болезнь Гиршпрунга. Понятие, этиология, клиника, диагностика, лечение.
62. Заболевания толстой кишки: дивертикулёз. Понятие, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Заболевания толстой кишки: полипы и полипоз. Понятие, клиника, диагностика, лечение.
63. Заболевания толстой кишки: неспецифический язвенный колит. Понятие, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
64. Острый перитонит. Понятие. Виды. Причины. Классификация.
65. Острый перитонит. Симптоматология общая. Клиника в реактивной, токсической и терминальной стадиях. Инструментальная диагностика.
66. Лечение острого перитонита. Задачи пред-, операционного и послеоперационного периодов.
67. Оперативное лечение острого перитонита. Принципы. Этапы. Выбор оперативного вмешательства при гастродуоденальных перитонитах.
68. Виды дренирования и санации кишечника и брюшной полости при остром перитоните.
69. Осложнения и причины после операций по поводу острого перитонита.
70. Острая кишечная непроходимость. Понятие. Общая классификация, причины.
71. Острая кишечная непроходимость. Общая симптоматология, диагностика (симптомы, лабораторная и инструментальная диагностика).
72. Осложнения острой кишечной непроходимости. Виды. Причины. Клиника. Диагностика местных осложнений.
73. Консервативные мероприятия при различных видах острой кишечной непроходимости. Показания. Противопоказания. Основные направления.
74. Оперативное лечение острой кишечной непроходимости. Задачи пред-, операционного и послеоперационного периодов. Паллиативные и радикальные хирургические вмешательства.
75. Послеоперационные осложнения при острой кишечной непроходимости. Виды. Причины. Летальный исход, причины.
76. Обтурационная кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
77. Странгуляционная кишечная непроходимость. Понятие. Виды, причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
78. Смешанная кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
79. Динамическая кишечная непроходимость. Понятие. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
80. Посттромбофлебитический синдром (этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, инструментальные методы исследования, дифференциальная диагностика, консервативное лечение показания и противопоказания к хирургическому лечению, виды операций).

81. Основные принципы хирургического лечения больных посттромбофлебитическим синдромом. Реабилитация больных посттромбофлебитическим синдромом в раннем и позднем послеоперационном периоде.
82. Лимфедема нижних конечностей (классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, консервативное и хирургическое лечение).
83. Классификация хронического нарушения артериального кровообращения в нижних конечностях, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы консервативного лечения, показания к оперативному лечению, прямые и не прямые артериальные реконструктивные операции, малоинвазивные методы артериальных реконструкций.
84. Неспецифический аорто-артериит (определения понятия, этиология, патогенез, классификация синдромов, общие принципы диагностики, дифференциальная диагностика, показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы консервативного лечения, схема пульс-терапии, принципы хирургических вмешательств).
85. Варикозная болезнь вен нижних конечностей. Анатомо-физиологические сведения. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника, диагностика и лечение варикозной болезни. Функциональные пробы и специальные методы исследований при варикозном расширении вен нижних конечностей.
86. Тромбофлебиты глубоких и поверхностных вен. Этиология. Классификация. Клиника, диагностика и лечение. Принципы антикоагулянтной терапии при острых тромбозах.
87. Облитерирующий эндартериит. этиология, патогенез. Клиника, лечение.
88. Функциональные пробы и специальные методы исследований при тромбоблитерирующих заболеваниях сосудов нижних конечностей.
89. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. Клиника, диагностика и лечение.
90. Синдром Рейно. Клиника, диагностика и лечение.
91. Консервативное лечение тромбоблитерирующих заболеваний сосудов нижних конечностей.
92. Способы и показания к хирургическому лечению тромбоблитерирующих заболеваний сосудов нижних конечностей.
93. Острая артериальная недостаточность нижних конечностей (этиология, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы консервативного лечения, показания к операциям, виды хирургических вмешательств).
94. Острые абсцессы легкого. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.
95. Хронические абсцессы легкого. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.
96. Гангрена легкого. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика и лечение.
97. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника, диагностика и лечение.
98. Дифференциальный диагноз очаговых поражений и рака легких.
99. Доброкачественные опухоли и объемная патология легких. Методы диагностики и лечения.
100. Спонтанный пневмоторакс (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечения).
101. Острая эмпиема плевры. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение.
102. Нервно-мышечные заболевания пищевода: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика.
103. Ахалазия кардии, Кардиоспазм. Диффузный спазм пищевода: дифференциальная диагностика. Показания к хирургическому лечению. Виды хирургического лечения.
104. Анатомо-физиологические сведения о молочной железе. Классификация заболеваний молочной железы.
105. Аномалии развития молочной железы: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

106. Воспалительные заболевания молочной железы (специфические и неспецифические): клиническая картина, диагностика, лечение.

107. Дисгормональные и функциональные заболевания молочных желез: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

108. Гинекомастия. Доброкачественные заболевания молочной железы: аденома, фиброаденома и др. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Перечень практических навыков

- Контакт с пациентом: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом и пациентом;
- Контакт с пациентом в возрасте от 0 до 18 лет: установление доверительных и доброжелательных отношений между врачом, ребенком и его законными представителями;
- Демонстрация чувства сопереживания, сострадания;
- Умение выслушать пациента;
- Умение выслушать ребенка и его законных представителей;
- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у ребенка с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и его законных представителей;
- Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Интерпретация информации, полученной от ребенка с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и его законных представителей;
- Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Демонстрация критического мышления;
- Демонстрация клинического мышления;
- Проведение дифференциальной диагностики;
- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- Методика оценки выраженности болевого синдрома с применением различных шкал;
- Умение вести медицинскую документацию;
- Умение вызвать помощь других специалистов;
- Умение вести дискуссию в команде специалистов;
- Умение управлять командой специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациенту хирургического профиля;
- Умение поддерживать работу на высоком уровне;
- Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование и на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) на оперативное лечение (плановое или экстренное);
- Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований, осмотров врачами-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Назначение пациентам, перенесшим оперативное вмешательство, реабилитационного лечения;

- Назначение обезболивания пациентам с хроническим болевым синдромом; Контроль лечения, назначенного профильными специалистами.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий. Владеет всеми практическими навыками (умениями).</i>	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. Владеет всеми практическими навыками (умениями).</i>	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала. Владеет всеми практическими навыками (умениями).	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня. Выполняет практические навыки (умения) с грубыми нарушениями.		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

8.4.1. Проработка уровней формирования компетенции

Градация уровней, имеющихся и приобретаемых теоретических знаний:

- **Повышенный.** Обучающийся имеет глубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. Может вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Студенты полностью осваивают новые необходимые теоретические знания и практические навыки. Высокий темп формирования профессиональной компетенции;
- **Базовый.** Обучающийся имеет неглубокие теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссию вступает, но озвучивает обобщенные положения, не может четко представить свою точку зрения. Темп приобретения

новых теоретических знаний и практических навыков снижен. Средний темп формирования профессиональной компетенции;

- Пороговый. Обучающийся имеет поверхностные теоретические знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам. В дискуссии не принимает участия, так как не может высказать свою точку зрения на обсуждаемую тему. Темп приобретения новых теоретических знаний и практических навыков крайне затруднен. Низкий темп формирования профессиональной компетенции.

8.4.2. Одна из задач обучения – формирование и закрепление нескольких навыков, необходимых в последующей трудовой деятельности. Наиболее значимыми являются:

1. Навык планирования собственной учебной деятельности. Он подразумевает формирование у студента потребности в непрерывном образовательном процессе с целью закрепления имеющихся и приобретения новых знаний, повышения мотивации к обучению, созданию им учебных проектов, схем и т.д., в том числе с использованием технических средств, направленных на улучшение результатов собственной квалификации;

2. Навык оценки собственных результатов, т.е. выработка критического отношения к своей работе, поиск неудач и путей их устранения, постоянная работа над собой с целью повышения уровня знаний и умений. Понимание личной ответственности за пациента. Успех в обучении зависит в первую очередь от самого обучающегося, закрепления имеющихся знаний и стремления к познанию нового. Навык оценки собственных результатов является результирующим, так как влияет на формирование профессиональных компетенций, личности врача. Специалист должен уметь провести анализ своей работы, выделить положительные стороны и критически оценивать недочеты, ошибки в работе, которые могут негативно влиять на исход заболевания;

8.4.3. Во время учебного процесса используются единые критерии оценки достижения студентами учебной цели. Для объективного анализа уровня формирования навыков будут оцениваться по принципу:

- «сформирован», соответствует 5 баллам;
- «сформирован не полностью», соответствует 4 баллам;
- «находится в начальной стадии формирования» соответствует 3 баллам;
- «не сформирован», соответствует 2 баллу (таблица 1).

Таблица 1

Формирование навыков во время учебного процесса

Навыки	сформирован	сформирован не полностью	не сформирован
<i>Навык планирования собственной учебной деятельности</i>			
Подготовка к занятиям	Осознано готовится к занятиям	Не всегда готовится к занятиям	Не готовится к занятиям
Использование дополнительной литературы	Постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не постоянно использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям	Не использует дополнительную литературу для подготовки к занятиям, пользуется только учебником или лекционным материалом
Использование сайтов профильных специальностей	Постоянно использует сайты профильных специальностей	Не постоянно использует сайты профильных специальностей	Не использует сайты профильных специальностей
Схематическое изображение определенного процесса	Свободно владеет схематическим изображением определенного процесса	Частично владеет схематическим изображением определенного процесса	На низком уровне владеет схематическим изображением определенного процесса
Владение	Владеет	Частично владеет	На низком уровне

персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF	персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Excel, Power Point, PDF, X-Mind	персональным компьютером, программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind	владеет персональным компьютером. Вызывает большое затруднение работа с программами Microsoft Office Word, Power Point, не владеет программами Excel, PDF, X-Mind
Навык оценки собственных результатов:			
Умеет найти свои ошибки	Проводит анализ выполненных действий. Детально анализирует каждый этап своей работы. Находит свои ошибки	Проводит частичный анализ выполненных действий. Частично анализирует каждый этап своей работы. Частично находит своих ошибки	Не проводит анализ выполненных действий. Детально не анализирует каждый этап своей работы. Не может найти свои ошибки
Понимает степень своей вины при не правильных действиях	Полностью понимает степень своей вины при не правильных действиях	Частично понимает степень своей вины при не правильных действиях	Не понимает степень своей вины при не правильных действиях
Ищет способы устранения	Активно ищет способы устранения допущенных ошибок. Самостоятельно многократно повторяет изучаемый материал	Может искать способы устранения допущенных ошибок. По просьбе преподавателя повторяет изучаемый материал	Не ищет способы устранения допущенных ошибок. Не повторяет изучаемый материал

8.4.4. Оценка уровня базовых и новых теоретических знаний осуществляется по следующим критериям:

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный уровень – 5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	Базовый уровень – 4 балла
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. О нормативных правовых актах имеется лишь общее представление. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый уровень- 3 балла

Ответ не структурирован или отсутствует. Студент обнаруживает отсутствие профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Знания специальной литературы отсутствуют. Профессиональная лексика используется эпизодически.	2 балла

8.4.5. Критерии оценки работы с интеллект-картами

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Карта составлена правильно, с подробной убедительной аргументацией. Правильно определены значимые критерии. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, глубоко и последовательно раскрывает сущность поставленных вопросов, правильно использует термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по освещаемым вопросам, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
В карте допущены 1-2 ошибки. Правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент в состоянии исправить самостоятельно. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала логичное, последовательное. Студент демонстрирует умение применять полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
В карте допущены 3-4 ошибки. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов раскрыты не полностью: освещены основные положения; имеется собственное мнение студента, но не все аргументы убедительны. Изложение материала не всегда логичное и последовательное. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
В карте допущены более 5 ошибок. Не правильно определены значимые критерии. При составлении карты допускаются неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Некоторые из поставленных вопросов не раскрыты, не освещены основные положения, студент не имеет собственное мнение по изучаемой теме, аргументы отсутствуют. Изложение материала не логичное или полностью отсутствует. Студент затрудняется применять полученные знания на практике.	Не сформирован -2 балла

8.4.6. Уровни формирования профессиональной компетенции (теоретические аспекты)

Критерии	Шкала оценивания
Ответ логичен, студент показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	Повышенный -5 баллов
В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы и подкреплены примерами правоприменительной практики, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует	Базовый -4 балла

знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика.	
Ответ недостаточно логически выстроен. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. Имеет базовые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически.	Пороговый -3 балла
Ответ не структурирован или отсутствует. Студент демонстрирует неуверенность в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения не декларируются, не аргументируются. Ответ носит тезисный характер, примеры отсутствуют. Имеет пороговые знания фундаментальных и смежных клинических дисциплин. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика практически не используется	Не сформирован -2 балла

8.4.7. Критерии оценки академической истории болезни

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. Раскрыты все аспекты хирургического заболевания, правильно изложены этиология, патогенез. Студент излагает решение поставленной задачи, выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные и научные термины, проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Повышенный уровень- 5 баллов
Академическая история болезни соответствует всем правилам оформления, сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных предельно точное, логичное, последовательное с подробной убедительной аргументацией. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется помощь преподавателя. Студент излагает решение поставленной задачи, частично выделяет главные положения, обобщает, приводит доказательства в обоснование своей позиции, правильно использует специальные профессиональные термины и частично научные термины. Проявляет самостоятельность суждений, высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не всегда аргументировано отстаивает свою точку зрения, свободно и уверенно применяет полученные знания на практике.	Базовый уровень-4 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам оформления, не сдана в необходимые сроки. Изложение клинических данных не точное, не логичное, последовательное с попытками общей аргументации. При раскрытии темы, изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не уверенно применяет полученные знания на практике.	Пороговый уровень- 3 балла
Академическая история болезни не соответствует всем правилам	Не

оформления, не сдана в необходимые сроки ил совсем не представлена для проверки. Изложение клинических данных не точное, не логичное. Тема не раскрыта, отсутствуют изложения этиологии, патогенеза допускает неточности, которые студент не в состоянии исправить самостоятельно, требуется неоднократная помощь преподавателя. Студент с трудом излагает решение поставленной задачи или не излагает ее вообще, не выделяет главные положения, не обобщает, не приводит доказательства в обоснование своей позиции, ограничено использует только некоторые специальные профессиональные термины. Не проявляет самостоятельность суждений, не высказывает свое мнение по курируемой нозологии, не отстаивает свою точку зрения, не применяет полученные знания на практике.	сформирован -2 балла

8.4.8. Уровни формирования профессиональной компетенции (практические навыки)

Критерии	Шкала оценивания
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. Четко и последовательно выполняет практическое задание, с учетом полученных теоретических знаний	Повышенный -5 баллов
Студент показывает знание алгоритма выполнения навыка, профессиональных терминов, понятий. При выполнении практического задания допускает одну ошибку, которая не влияет на ухудшение состояния пострадавшего	Базовый -4 балла
Студент не уверенно знает алгоритм выполнения навыка, путается в профессиональных терминах, понятиях. При выполнении практического задания допускает 2 ошибки, одна из которых может привести к ухудшению состояния пострадавшего	Пороговый -3 балла
Студент не знает алгоритм выполнения навыка, профессиональные термины, понятия. При выполнении практического задания допускает более 3-х ошибок, которые могут привести к ухудшению состояния пострадавшего. Студент не выполняет практический навык	Не сформирован -2 балла

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Кузин, М. И. Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 1024 с. — ISBN 978-5-9704-9977-1, DOI: 10.33029/9704-5438-1-HIRB-2020-1-1024. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499771.html>

Хирургические болезни. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. В. Мерзликина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-7315-3, DOI: 10.33029/9704-7315-3-XIR-2023-1-840. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473153.html>

Дополнительная литература

1. Затевахин, И. И. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство: краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6631-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466315.html>

2. Крылов, Н. Н. Хирургические болезни: в 2 т.: Т. 1 : учебник / под ред. Крылова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5098-7. - Текст:

электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450987.html>

3. Крылов, Н. Н. Хирургические болезни: Т. 2: учебник / под ред. Крылова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5099-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450994.html>

4. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6346-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463468.html>

5. Кузин, М. И. Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-7014-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :2. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470145.html>

6. Нурмаков, Д. А. Хирургические болезни / Д. А. Нурмаков - Москва : Литтерра, 2017. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0240-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502409.html>

7. Суковатых, Б. С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3846-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438466.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФАРМАКОЛОГИЯ**

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Крюкова Надежда Олеговна, к.м.н., доцент кафедры общей и клинической фармакологии
Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Фармакология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «ФАРМАКОЛОГИЯ».

Цель дисциплины

Цель освоения дисциплины фармакология, состоит в формировании у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных препаратов по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных препаратов, а так же в обучении студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности, основам рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные препараты, хранения и использования лекарственных препаратов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ОПК-3.1. Информирован о фармакологических свойствах препаратов, используемых в качестве допинга и их влиянии на организм человека ОПК-3.2. Разъясняет пагубность принудительного повышения спортивной работоспособности и побочные эффекты на организм ОПК-3.3. Демонстрирует способность к противодействию применения допинга и борьбе с ним	Знать: механизмы действия, фармакологические эффекты лекарственных средств, применяемых в качестве допинга в спорте Уметь: использовать знания о лекарственных средствах, применяемых в качестве допинга в спорте, для выявления таких фактов Владеть: навыками организации борьбы с применением допинга в спорте, с использованием знаний фармакологических эффектов лекарственных средств
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ОПК-5.2. Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимает организм, как единое целое ОПК-5.3. Знает физиологические взаимосвязи систем и органов ОПК-5.4. Знает основы эмбриогенеза, патогенез развития наследственных и	Знать: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач фармакотерапии Уметь: выделять этапы решения и действия по решению задачи выбора фармакотерапии; находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и

	врожденных заболеваний	риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи Владеть: оценкой практических последствий возможных решений поставленных задач фармакотерапии
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: механизмы действия, фармакологические и побочные эффекты лекарственных средств, их фармакокинетику и показания для применения; современные схемы фармакотерапии в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи Уметь: распознавать признаки типичных осложнений при проведении фармакотерапии с целью ее своевременной коррекции; осуществить контроль эффективности и безопасности назначенной фармакотерапии Владеть: навыком назначения эффективных и безопасных лекарственных средств в соответствии с клиническими рекомендациями; навыком своевременной коррекции назначенной фармакотерапии при необходимости

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах

ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общая рецептура и общая фармакология	Общая рецептура. Жидкие лекарственные формы. Растворы для инъекций. Мягкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы. Фармакокинетика. Фармакодинамика.
2	Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию (местно анестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие средства). Лекарственные средства, влияющие на эфферентный отдел периферической нервной системы. Холиномиметики. М- и N-холиномиметики. Антихолинэстеразные средства. М- холиномиметики. N-холиномиметики. Холиноблокаторы. Средства, воздействующие на адренергические процессы. Адреномиметики, симпатомиметики. Адреноблокаторы, симпатолитики.
3	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	Ингаляционные и неингаляционные наркотические средства. Снотворные средства. Спирт этиловый. Противосудорожные средства. Противопаркинсонические средства. Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики центрального действия. Нейролептики. Антидепрессанты. Средства для лечения маний. Психостимулирующие вещества. Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства. Ноотропы.
4	Средства, влияющие на функции исполнительных органов	Средства, влияющие на функции органов дыхания. Аналептики. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды и кардиотоники других групп. Противоаритмические средства. Средства для лечения коронарной недостаточности (антиангинальные средства). Антигипертензивные средства. Гиполипидемические средства. Диуретики. Противоподагрические средства. Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Средства, влияющие на кроветворение и гемостаз. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.
5	Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы	Гормональные препараты стероидной структуры. Гормональные препараты белковой, полипептидной и аминокислотной природы. Нестероидные противовоспалительные средства. Средства, влияющие на иммунные процессы. Антигистаминные лекарственные средства. Витаминные препараты.

	тканевого обмена	
6	Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты	Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Синтетические противомикробные средства. Противотуберкулезные средства. Противоспирохетозные средства. Противовирусные препараты. Противогрибковые средства. Противопротозойные средства. Противоглистные средства. противоопухолевые химиопрепараты. Принципы лечения отравлений лекарственными средствами.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Общая рецептура и общая фармакология: Введение в фармакологию. Общая рецептура и общая фармакология. Фармакокинетика. Фармакодинамика

Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы

Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию

Холиномиметики. Холиноблокаторы

Адреномиметики, симпатомиметики

Адреноблокаторы, симпатолитики

Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему

Ингаляционные и неингаляционные наркозные средства. Снотворные средства. Спирт этиловый

Противоэpileптические средства. Противопаркинсонические средства

Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики центрального действия

Нейролептики. Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства. Средства для лечения маний

Психостимулирующие вещества. Антидепрессанты. Ноотропы

Средства, влияющие на функции исполнительных органов:

Средства, влияющие на функции органов дыхания. Аналептики

Противоаритмические средства

Средства для лечения коронарной недостаточности (антиангинальные средства)

Антигипертензивные лекарственные средства.

Сердечные гликозиды и кардиотоники других групп. Гиполипидемические средства

Диуретики. Противоподагрические средства

Средства, влияющие на функции органов пищеварения

Средства, влияющие на кроветворение и гемостаз. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миомерия

Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена:

Гормональные препараты белковой, полипептидной и аминокислотной природы

Гормональные препараты стероидной структуры

Нестероидные противовоспалительные средства

Средства, влияющие на иммунные процессы

Витаминные препараты

Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты:

Антисептические и дезинфицирующие средства

Антибиотики

Синтетические противомикробные средства

Противотуберкулезные средства. Противовирусные препараты

Противогрибковые, противоглистные, противопротозойные средства

Противоопухолевые химиопрепараты

Принципы лечения отравлений лекарственными средствами

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1. Общая рецептура и общая фармакология

Тема 1. Введение в фармакологию. Общая рецептура и общая фармакология. Жидкие лекарственные формы.

Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук. Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Современные технологии создания новых лекарств. Синтез новых лекарственных веществ на основе изучения зависимости между химической структурой и действием веществ. Получение препаратов из растительного и животного сырья. Значение биотехнологии в создании лекарственных средств.

Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Понятие о плацебо, «слепоте» исследования, рандомизации. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты. Фармакологический комитет, его назначение и функции. Изготовление лекарственных препаратов химико-фармацевтической промышленностью. Стандарт GMP (надлежащая производственная практика). Госконтроль за использованием лекарственных средств. Принципы рациональной фармакотерапии. Стандарты и протоколы лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах. Общая рецептура. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи.

Тема 2. Растворы для инъекций. Мягкие лекарственные формы.

Официальные и магистральные прописи растворов для инъекций и мягких лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопоя. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств.

Тема 3. Твердые лекарственные формы.

Твердые лекарственные формы. Определение. Особенности производства. Официальные и магистральные прописи твердых лекарственных форм.

Тема 4-5. Общая фармакология. Фармакокинетика. Общая фармакология. Фармакодинамика.

Фармакокинетика лекарственных средств. Определение. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ. Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ. Значение фармакокинетических исследований в клинической практике. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных веществ, объем распределения, общий и органнй клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств.

Фармакодинамика лекарственных средств. Определение. Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты. Другие возможные мишени действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты.

Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и

их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ.

Влияние дозы лекарственного вещества на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость. Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями и токсикоманиями. Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм. Антагонизм. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология. Генотерапия. Нежелательные эффекты лекарственных веществ.

Рациональное назначение лекарственных препаратов. Полипрагмазия. Отрицательное действие лекарственных веществ на организм. Идиосинкразия. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Канцерогенное действие. Этиология и патогенез осложнений фармакотерапии. Действие лекарственных веществ на плод. Эмбриотоксическое, тератогенное, фетотоксическое, мутагенное действие. Особенности назначения лекарственных препаратов беременным.

Раздел 2. Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.

Тема 6. Нейротропные средства. Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию (местно анестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие средства).

Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы. Средства, влияющие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Зависимость свойств местных анестетиков от структуры. Фармакокинетика местных анестетиков. Сравнительная характеристика препаратов, их применение для разных видов анестезии. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению и лечению. Вяжущие средства. Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению. Обволакивающие средства. Принцип действия. Показания к применению. Адсорбирующие средства. Принцип действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений.

Раздражающие средства. Стимулирующее действие на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Применение раздражающих средств. Отхаркивающие средства рефлекторного действия. Применение при заболеваниях органов дыхания. Горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия. Использование при патологиях органов пищеварения.

Тема 7-8. Вещества, влияющие на эфферентный отдел периферической нервной системы. Холиномиметики. М- и N-холинергические вещества. Антихолинэстеразные средства. М-холинергические вещества. N-холинергические вещества. Холиноблокаторы.

Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.

Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. Основные эффекты, возникающие при назначении М-холиномиметиков. Применение. N-холиномиметические средства. Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением N-холинорецепторов различной локализации. Применение N-холиномиметических средств. М-, N-холиномиметические средства.

Антихолинэстеразные средства. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочное действие. Основные проявления и лечение отравлений. Реактиваторы холинэстеразы.

М-холиноблокирующие средства. Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление М-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.

N-холиноблокирующие средства. Ганглиоблокирующие средства. Классификация. Основные эффекты, механизм их возникновения. Показания к применению. Побочное действие. Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу. Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты курареподобных средств.

Тема 9. Средства, воздействующие на адренергические процессы. Адреномиметики, симпатомиметики.

Строение адренергического синапса. Синтез и инаktivация медиаторов. Типы и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств. Адреномиметические средства. Вещества, стимулирующие α - и β -адренорецепторы. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика. Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов. Основные эффекты, применение, побочные эффекты. Симпатомиметики. Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты.

Тема 10. Адреноблокаторы, симпатолитики.

Адреноблокирующие средства. Фармакологическая характеристика α -адреноблокаторов. Применение. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика β -адреноблокаторов. Селективность в отношении β -адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты. α, β -Адреноблокаторы. Свойства, применение. Симпатолитические средства. Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.

Тема 11. Заключительное занятие по веществам, влияющим на периферическую нервную систему.

Ответы на вопросы по теме. Решение задач, тестов.

Раздел 3. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему

Тема 12. Ингаляционные и неингаляционные наркотические средства. Снотворные средства. Спирт этиловый.

Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.

Основные медиаторы центральной нервной системы. Точки воздействия на центральную нейротрансмиссию. Избирательность действия, центральных нейротропных средств стимулирующего и угнетающего действия. Понятие о психотропных средствах. Средства для наркоза (общие анестетики). История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Характеристика стадий на примере эфирного наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Классификация средств для общего наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза. Комбинированное применение средств для наркоза.

Резорбтивное и местное действие спирта этилового. Применение в медицинской практике. Острое и хроническое отравления спиртом этиловым, принципы лечения.

Сон как активный процесс, гипногенные структуры, нормальный цикл сна. Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Их сравнительная фармакологическая характеристика. Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H_1 -рецепторов. Применение других препаратов при нарушениях сна.

Снотворные средства с наркотическим типом действия. Их фармакологическая характеристика.

Тема 13. Противосудорожные средства. Противопаркинсонические средства.

Механизмы действия противосудорожных средств. Классификация противосудорожных средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противосудорожных средств.

Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления.

Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов.

Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФА-декарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, "атипичные" нейролептики для уменьшения побочного действия предшественников дофамина.

Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Тема 14. Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики центрального действия.

Восприятие и регулирование боли. Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов. Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.

Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование нестероидных противовоспалительных средств. Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, α_2 -адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение.

Препараты со смешанным действием.

Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Нестероидные противовоспалительные средства. Вероятные механизмы противовоспалительного действия. Влияние на синтез простагландинов. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Селективные ингибиторы ЦОГ-2.

Тема 15. Нейролептики. Антидепрессанты. Средства для лечения маний.

Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.

Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов – вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты.

Тема 16. Психостимулирующие вещества. Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства. Ноотропы. Заключительное занятие по веществам, влияющим на центральную нервную систему.

Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Показания к применению. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития

лекарственной зависимости. Седативные средства. Влияние на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

Ноотропные средства. Влияние на высшую нервную деятельность. Показания к применению. Побочные эффекты.

Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.

Тема 17. Средства, влияющие на функции органов дыхания. Аналептики.

Средства, влияющие на функции органов дыхания. Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп analeптиков и N-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению. Противокашлевые средства. Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания. Отхаркивающие средства.

Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при бронхоспазмах. Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, M-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия. Препараты β -адреномиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия. Комбинированные бронхолитические средства. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие. Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств. Топические глюкокортикоиды для ингаляционного введения. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития. Аналептики. Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность analeптиков.

Тема 18. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды и кардиотоники др. групп. Противоаритмические средства.

Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические средства.

История изучения сердечных гликозидов. Источники сердечных гликозидов. Биологическая стандартизация. Фармакокинетика сердечных гликозидов. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов.

Интоксикация сердечными гликозидами: клинические проявления, профилактика, лечение. Применение препарата Fab-фрагментов иммуноглобулинов к дигоксину.

Кардиотонические средства негликозидной структуры. Механизм кардиотонического действия, применение. Принципы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности. Противоаритмические средства. Основные нарушения ритма. Подходы к классификации противоаритмических средств. Блокаторы натриевых каналов: основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период. Особенности противоаритмического действия β -адреноблокаторов, блокаторов калиевых и кальциевых каналов. Препараты калия. Применение. Побочные эффекты. Противоаритмические эффекты сердечных гликозидов, β -адреномиметиков, M-холиноблокаторов.

Тема 19. Средства для лечения коронарной недостаточности (антиангинальные

средства).

Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Механизм действия нитроглицерина. Применение препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия. Органические нитраты длительного действия. Противоишемические свойства β -адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов, брадикардических и кардиопротекторных средств.

Фармакотерапия инфаркта миокарда. Применение наркотических анальгетиков, нейролептанальгезии, противоаритмических средств, средств, нормализующих гемодинамику, антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.

Тема 20. Антигипертензивные вещества. Гиполипидемические ЛС.

Антигипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия центральных и периферических нейротропных средств. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Миотропные средства (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и др.). Гипотензивное действие диуретиков. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение. Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.

Гиполипидемические ЛС. Механизм действия, классификация, препараты, показания, побочные действия. Виды нарушения обмена липидов. Принципы назначения гиполипидемических препаратов, контроль лечения.

Тема 21. Диуретические средства ЛС. Противоподагрические средства.

Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калийсберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс. Принцип действия осмотических диуретиков. Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты.

Противоподагрические ЛС. Механизм действия, классификация, препараты. Принципы назначения ЛС в разные фазы течения подагры. Побочные действия.

Тема 22. Средства, влияющие на функции органов пищеварения.

Средства, влияющие на аппетит. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка. Средства, стимулирующие секрецию желез желудка. Применение для диагностики нарушений секреторной активности желудка. Средства заместительной терапии. Средства, понижающие секрецию желез желудка. Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибиторы протонного насоса, блокаторы гистаминовых H_2 -рецепторов, М-холиноблокаторы, простагландины). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Антацидные средства. Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Показания к применению. Побочные эффекты. Гастропротекторы. Применение при заболеваниях ЖКТ.

Рвотные и противорвотные средства. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Средства, влияющие на функцию печени. Желчегонные средства. Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Показания к применению. Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению. Гепатопротекторы. Принцип действия, показания к применению. Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы. Средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы. Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта. Механизмы и локализация действия. Применение. Побочные эффекты. Слабительные средства. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

Антиферментные препараты, показания, классификация.

Тема 23. Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.

Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Классификация. Лекарственные средства, преимущественно влияющие на сократительную активность миометрия. Применение β -адреномиметиков в качестве токолитических средств. Средства, снижающие тонус шейки матки. Средства, повышающие тонус миометрия. Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм кровоостанавливающего действия алкалоидов спорыньи при маточных кровотечениях. Показания к применению. Отравление алкалоидами спорыньи.

Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на эритропоэз.

Виды анемий. Классификация препаратов. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Влияние препаратов кобальта на кроветворение. Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.

Средства, влияющие на лейкопоэз. Механизм действия. Показания к применению. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов. Классификация. Принцип антиагрегантного действия ацетилсалициловой кислоты. Побочные эффекты. Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты от дозы.

Средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы. Механизмы действия.

Вещества, способствующие свертыванию крови. Механизм действия препаратов витамина К. Применение. Средства для остановки и профилактики кровотечений. Средства, повышающие свертываемость крови системного и местного действия.

Препараты, используемые местно для остановки кровотечений. Вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты). Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Средства, влияющие на фибринолиз. Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.

Тема 24. Заключительное занятие по веществам, влияющим на исполнительные органы.

Ответы на вопросы по теме. Решение задач, тестов. Выписывание рецептов на все группы изученных по теме препараты.

Раздел 5. Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена

Тема 25-26. Нестероидные противовоспалительные средства. Ненаркотические анальгетики. Средства, влияющие на иммунные процессы. Антигистаминные ЛС.

Противовоспалительные средства. Классификация. Возможные механизмы противовоспалительного действия. Средства, влияющие на иммунные процессы. Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммуностропных и противоаллергических средств.

Глюкокортикоиды. Механизм иммуностропного и противоаллергического действия. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению. Противогистаминные средства – блокаторы H_1 -рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты. Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях.

Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Антибиотики с иммунодепрессивным действием. Применение. Побочное действие. Иммуностимуляторы. Адаптогены. Цитокины. Интерферогены. Применение для стимуляции иммунных процессов. «Базисные» противовоспалительные средства. Механизм действия, фармакокинетика, показания к применению. Побочное действие. Малые депрессанты в лечении ревматоидного артрита и других системных заболеваний. Показания, побочные

действия.

Тема 27. Гормональные препараты белковой, полипептидной и аминокислотной природы.

Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению гормонов передней доли гипофиза. Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Соматостатин и его синтетические аналоги. Применение. Препараты, влияющие на продукцию пролактина и соматотропина; применение. Препараты, влияющие на выработку гонадотропных гормонов. Применение. Гормоны задней доли гипофиза. Свойства окситоцина. Применение препаратов окситоцина в акушерстве. Свойства вазопрессина, влияние на выделительную систему, тонус сосудов. Показания к применению.

Препараты гормона эпифиза. Физиологическая роль и применение мелатонина. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства. Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза.

Антитиреоидные средства. Классификация. Средства, нарушающие синтез гормонов щитовидной железы. Применение. Механизм антитиреоидного действия препаратов йода. Применение. Побочные эффекты. Препараты гормона паращитовидных желез. Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение. Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства.

История создания инсулина. Препараты инсулина человека. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека. Механизм действия синтетических гипогликемических средств для перорального приема. Классификация гипогликемических препаратов, показания. Понятие хлебной единицы для расчета действия инсулина. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину (глитазоны). Средства, нарушающие всасывание углеводов из кишечника. Инкретиномиметики. Характеристика. Показания к применению.

Тема 28. Гормональные препараты стероидной структуры.

Гормональные препараты стероидной структуры. Препараты гормонов яичников – эстрогенные и гестагенные препараты. Роль эстрогенов и гестагенов в организме. Препараты для энтерального и парентерального применения. Гестагены длительного действия. Применение эстрогенов и гестагенов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. Применение. Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации. Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты.

Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты)

Физиологическое действие андрогенов. Препараты для энтерального и парентерального применения. Длительно действующие препараты. Показания к применению. Побочные эффекты. Препараты с антиандрогенным действием (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы 5 α -редуктазы). Показания к применению. Анаболические стероиды. Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.

Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение.

Осложнения. Глюкокортикоиды для местного применения. Принципы снижения доз глюкокортикоидов при длительном приеме.

Тема 29. Витаминные препараты. Обмен кальция и др. соли.

Витаминные препараты. Препараты водорастворимых витаминов.

Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению. Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение. Влияние рутин на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение. Препараты жирорастворимых витаминов. Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочные эффекты. Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты. Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение. Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Соли натрия. Изотонический, гипертонический и гипотонический растворы натрия хлорида. Применение. Принципы и правила назначения жирорастворимых витаминов, признаки передозировки, побочные эффекты.

Соли калия. Значение ионов калия для функции нервной и мышечной систем. Участие в передаче нервного возбуждения. Регуляция обмена калия в организме. Применение препаратов калия. Соли кальция. Влияние на центральную нервную, сердечно-сосудистую систему, проницаемость клеток. Регуляция обмена кальция в организме. Применение препаратов кальция. Соли магния. Резорбтивное действие препаратов магния. Механизм гипотензивного действия. Применение. Антагонизм между ионами кальция и магния. Понятие о биологически-активных добавках (БАД) к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение. Хондропротекторы.

Раздел 6. Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты.

Тема 30. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики 1.

Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История развития. Механизмы неизбирательного противомикробного действия. Определение антисептиков и дезинфицирующих средств, отличия.

Детергенты. Катионные и анионные детергенты. Применение.

Производные нитрофурана. Спектр действия. Показания к применению. Группа фенола и его производных. Спектр действия. Показания к применению. Красители. Особенности действия и применения. Галогеносодержащие соединения. Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов. Соединения металлов. Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций. Окислители. Принципы действия. Применение. Альдегиды и спирты. Противомикробные свойства, механизм действия. Применение. Кислоты и щелочи. Антисептическая активность. Применение.

Антибактериальные химиотерапевтические средства. История развития химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.

Антибиотики. Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.

Бета-лактамы. Классификация бета-лактамов антибиотиков. Антибиотики группы пенициллина. Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка. Полусинтетические пенициллины.

Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β -лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение.

Цефалоспорины. Характеристика цефалоспоринов I-IV поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции.

Карбапенемы. Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.

Монобактамы. Спектр действия, применение.

Тема 31-32. Антибиотики 2. Синтетические противомикробные средства. Сульфаниламидные препараты.

Макролиды и азалиды. Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Тетрациклины. Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.

Фениколы. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь.

Аминогликозиды. Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность.

Полимиксины. Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.

Линкозамиды. Спектр активности. Особенности действия и применения

Гликопептиды. Спектр действия и применение.

Фузидины. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.

Антибиотики для местного применения. Особенности и показания к назначению.

Химиотерапевтические ЛС. Производные хинолона и фторхинолоны. Механизм действия, спектр антимикробного действия, показания для назначения, побочные реакции. Производные 8-оксихинолина. Нитроксолин. Производные нитрофурана, хиноксалина (диоксидин), оксазолидиноны (линезолид-зивокс). Спектр антимикробного действия, показания для назначения, побочные реакции. Производные 5-нитроимидазола (метронидазол). Сульфаниламидные препараты. История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.

Тема 33. Противотуберкулезные средства. Противоспирохетозные. Противовирусные препараты.

Противосифилитические средства. Противосифилическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия. Противотуберкулезные средства. Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизм антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты.

Противовирусные средства. Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение.

Тема 34. Противогрибковые. Противобластные средства.

Противогрибковые средства. Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.

Противоопухолевые (антибластные) средства. Теории и механизмы канцерогенеза. Подходы и общие закономерности лечения опухолей. Резистентность к химиотерапевтическим средствам. Представление о механизмах действия

противоопухолевых средств. Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии.

Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Химиопротекторные средства.

Тема 35-36. Противоглистные. Противопротозойные. Принципы лечения отравлений лекарственными средствами. Заключительное занятие.

Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизм действия. Основные принципы применения. Характеристика препаратов, применяемых при кишечных нематодозах. Побочные эффекты. Применение. Средства, применяемые при кишечных цестодозах. Свойства, особенности применения, побочные эффекты. Общая характеристика средств, применяемых при внекишечных гельминтозах.

Противопротозойные средства. Общая классификация противопротозойных средств.

Средства для профилактики и лечения малярии. Классификация. Действие препаратов на различные формы и стадии развития плазмодиев малярии. Принципы использования противомалярийных средств. Побочные эффекты. Средства для лечения амебиаза. Классификация. Показания к применению препаратов. Побочное действие.

Средства, применяемые при лямблиозе. Применение препаратов при лямблиозе, побочные эффекты. Средства, применяемые при трихомонозе. Применение метронидазола и др. средств для лечения трихомоноза. Средства, применяемые при токсоплазмозе. Применение средств для лечения токсоплазмоза. Средства, применяемые при балантидиазе. Применение препаратов при балантидиазе. Средства, применяемые при лейшманиозе. Применение препаратов для лечения висцерального и кожного лейшманиоза. Основные группы веществ, вызывающих отравления; Принципы терапии при острых отравлениях: а) методы антидотной терапии; б) методы ускоренного выведения токсических веществ из организма; в) методы симптоматической (поддерживающей) терапии.

Требования к самостоятельной работе студентов:

Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам: Общая рецептура и общая фармакология. Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Средства, влияющие на функции исполнительных органов. Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты.

Конспектирование учебной литературы.

Выполнение домашнего задания, предусматривает решение задач, выписывание рецептов, выполнение тестов, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам: Общая рецептура и общая фармакология. Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Средства, влияющие на функции исполнительных органов. Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, тестовые задания, контрольные работы, выписывание рецептов на лекарственные препараты с соблюдением требований к заполнению рецептурных бланков, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных клинических ситуаций.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, работы с Государственным реестром лекарственных средств РФ, решения ситуационных задач, выписывания рецептов, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общая рецептура и общая фармакология	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа «Выписывание рецептов и выбор рецептурного бланка согласно требованиям», коллоквиум
Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа по каждой теме, решение ситуационных задач, практическая работа с Государственным реестром лекарственных средств РФ, коллоквиум
Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа по каждой теме, решение ситуационных задач, практическая работа с Государственным реестром лекарственных средств РФ, коллоквиум
Средства, влияющие на функции исполнительных органов	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа по каждой теме, решение ситуационных задач, практическая работа с Государственным реестром лекарственных средств РФ, коллоквиум
Лекарственные средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа по каждой теме, решение ситуационных задач, практическая работа с Государственным реестром лекарственных средств РФ, коллоквиум

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Антимикробные и противоопухолевые химиопрепараты	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование, устный опрос, контрольная работа по каждой теме, решение ситуационных задач, практическая работа с Государственным реестром лекарственных средств РФ, коллоквиум

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Примеры заданий

1. Тема «Холиноблокаторы». Пример «**Знать** фармакологические эффекты лекарственных средств».

Тестовое задание: Атропин в терапевтических дозах

1. обладает местнораздражающим эффектом
2. подавляет секрецию желез
3. способен снимать бронхоспазм
4. повышает диурез

2. Тема «Антигипертензивные средства». Пример «**Знать** побочные эффекты лекарственных средств».

Тестовое задание: Ортостатический коллапс вызывают

1. папаверин
2. гексаметоний
3. азаметоний
4. бендазол

3. Тема «Фармакокинетика». Пример «**Уметь** использовать знания о фармакокинетике лекарственного средства для предупреждения побочных эффектов».

Тестовое задание: Кумуляции лекарственного вещества способствуют

1. ослабление реабсорбции в почках
2. усиление секреции в почечных канальцах
3. снижение клубочковой фильтрации
4. ослабление биотрансформации в печени
5. усиление биотрансформации в печени

4. Тема «Общая рецептура». Пример «**Уметь** выписать рецепт на лекарственный препарат».

Задание: Выпишите рецепт на 10 ампул Диклофенака по 3 мл 25 мг/мл (По 3 мл внутримышечно 2 раза в день при боли). Назовите форму рецептурного бланка, обязательные и дополнительные реквизиты, срок действия рецепта.

5. Тема «Наркотические анальгетики». Пример «**Владеть** навыком назначения эффективных и безопасных лекарственных средств в соответствии с клиническими рекомендациями»

Ситуационная задача: После дорожно-транспортного происшествия мужчина с многочисленными травмами в состоянии эректильной фазы травматического шока поступил в приемное отделение. В вашем распоряжении инъекционные формы лекарственных средств: морфин, дроперидол, налоксон, бупренорфин, фентанил, тримеперидин, метамизол натрия. Какое рациональнее всего использовать в первый час для устранения болевого синдрома и почему? Назовите фармакологические группы данных лекарственных средств. Какое из данных лекарственных средств (учитывая выраженность анальгетического эффекта и риск формирования лекарственной зависимости) лучше всего периодически использовать в дальнейшем для предупреждения или устранения (ослабления) болевого синдрома (при необходимости нескольких последующих дней, возможно в течение недели)?

6. Тема «Нестероидные противовоспалительные средства». Пример «Владеть навыками сбора жалоб, анамнеза заболевания пациента с целью назначения эффективной и безопасной фармакотерапии, а также ее коррекции»

Ситуационная задача: Ребёнок трёх лет в связи с острой респираторной вирусной инфекцией получал жаропонижающее средство в форме сиропа. Поскольку назначенная врачом доза (1 чайная ложка сиропа) не оказала достаточного жаропонижающего эффекта, родители ребенка самостоятельно удвоили дозу данного средства, причём повторяли введение удвоенной дозы несколько раз в течение суток. Через некоторое время у ребенка развилась тошнота, рвота, появилась боль в правом подреберье, некоторая заторможенность. Результаты лабораторных исследований указывают на наличие поражения печени и почек. С применением какого лекарственного средства связано данное состояние? Какая помощь необходима?

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Фармакология как наука. Предмет фармакологии, ее история и задачи. Разделы современной фармакологии. Лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма.

2. Государственный реестр лекарственных средств РФ, международная, государственная фармакопея, их содержание и назначение. Названия лекарственных средств. Классификации лекарственных средств.

3. Медицина, основанная на доказательствах. Понятие о формулярной системе.

4. Источники получения лекарственных средств. Этапы создания новых лекарственных средств. Понятие об оригинальных и генерических лекарственных препаратах.

5. Лекарственные средства, находящиеся под контролем. Лекарства, запрещённые для выписывания в рецептах. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты. Нормативно-правовая база.

6. Рецепт и его структура. Государственная регламентация правил выписывания и отпуска лекарственных препаратов. Формы рецептурных бланков. Общие правила рецептурной прописи.

7. Особенности выписывания в рецептах наркотических, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ.

8. Правила назначения и выписывания лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на их получение бесплатно или со скидкой.

9. Общая характеристика и правила выписывания жидких лекарственных форм. Виды растворов. Растворители. Растворы для наружного применения и приема внутрь, капли. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах.

10. Общая характеристика лекарственных форм, получаемых из растительного лекарственного сырья: настои, отвары, сборы, галеновые (настойки, экстракты) и новогаленовые препараты.

11. Общая характеристика жидких лекарственных форм: микстуры, сиропы, эмульсии, суспензии (правила выписывания суспензий).

12. Общая характеристика и правила выписывания твердых лекарственных форм: порошки, таблетки (виды таблеток), драже, капсулы.

13. Общая характеристика и правила выписывания мягких лекарственных форм. Основы для изготовления мягких лекарственных форм. Мази, пасты. Дозированные мягкие лекарственные формы – суппозитории (виды суппозиторий). Пластыри, трансдермальные терапевтические системы.

14. Общая характеристика и правила выписывания лекарственных форм для ингаляций: аэрозоли (виды аэрозолей). Системы доставки лекарственного вещества в дыхательные пути.

15. Определение фармакокинетики. Трансцеллюлярный транспорт лекарственных веществ. Физико-химические свойства вещества, определяющие его способность проникать через мембраны клеток.

16. Пути введения лекарственных средств в организм. Их преимущества и недостатки. Выбор способа введения в зависимости от целей терапии.

17. Биодоступность: сущность, зависимость от пути введения, пресистемной элиминации и лекарственной формы. Формула для расчета, фармакокинетические кривые при разных путях введения лекарственных средств (AUC – площадь под фармакокинетической кривой). Понятие о биоэквивалентности.

18. Проникновение лекарственных веществ через гистогематические барьеры. Депонирование лекарственных веществ в организме.

19. Биотрансформация лекарственных веществ. Факторы, влияющие на биотрансформацию лекарственных веществ.

20. Выведение лекарственных веществ из организма. Период полувыведения (полуэлиминации): сущность. Клиренс как фармакокинетический параметр. Зависимость почечного клиренса от физико-химических свойств лекарственных веществ.

21. Определение фармакодинамики. Локализация действия лекарственных веществ. Фармакологический эффект, виды. Виды механизмов действия лекарственных веществ.

22. Рецепторы. Виды и свойства рецепторов. Связывание вещества с рецептором. Агонисты и антагонисты. Селективность действия. Понятие о down- и up-регуляции. Ионные каналы, ферменты, транспортные системы как «мишени» для лекарственных веществ.

23. Виды действия лекарственных веществ с примерами. Виды фармакотерапии.

24. Основное и побочное действие лекарственных средств. Классификация категорий риска тератогенности лекарственных препаратов при беременности.

25. Доза. Виды доз. Единицы дозирования лекарственных средств. Широта терапевтического действия, терапевтический индекс.

26. Влияние свойств организма на фармакологию и фармакокинетику лекарственных веществ.

27. Взаимодействие лекарственных средств: синергизм, антагонизм. Несовместимость лекарственных средств: фармацевтическое взаимодействие, фармакологическое взаимодействие.

28. Местные анестетики. Классификация по химической структуре, по применению. Механизм действия. Побочные эффекты местных анестетиков. Факторы, определяющие свойства местных анестетиков.

29. Вяжущие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Обволакивающие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение.

30. Адсорбирующие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Раздражающие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение.

31. М-холиномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление мускарином. Симптомы отравления. Помощь при отравлении.

32. М,N-холиномиметики, N-холиномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Никотин. Симптомы острого и хронического отравления никотином. Лечение отравлений.

33. Антихолинэстеразные средства обратимого действия. Классификация (по применению, по химической структуре). Механизм действия. Фармакологические эффекты антихолинэстеразных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства необратимого действия. Симптомы и лечение отравлений антихолинэстеразными средствами (обратимого и необратимого типа действия).

34. М-холиноблокаторы растительного происхождения. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление растениями, содержащими алкалоиды с М-холиноблокирующими свойствами. Симптомы отравления. Меры помощи.

35. М-холиноблокаторы. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
36. Ганглиоблокаторы. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
37. Миорелаксанты недеполяризующего действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Помощь при передозировке.
38. Миорелаксанты деполяризующего действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Помощь при передозировке.
39. Эпинефрин и норэпинефрин. Механизм действия. Отличия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
40. $\alpha 1$ -адреномиметики, $\alpha 2$ -адреномиметики, действующие на периферические $\alpha 2$ -адренорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
41. $\alpha 2$ -адреномиметики, действующие на центральные $\alpha 2$ -адренорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
42. $\beta 1$ -адреномиметики, $\beta 1, \beta 2$ -адреномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
43. $\beta 2$ -адреномиметики. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
44. Симпатомиметики. Отличие от адреномиметиков прямого типа действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания для применения. Побочные эффекты.
45. Неселективные α -адреноблокаторы. Классификация по химической структуре. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
46. Селективные α -адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
47. Неселективные β -адреноблокаторы. Классификация (по наличию внутренней симпатомиметической активности). Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
48. Селективные β -адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Классификация β -адреноблокаторов по поколениям. Сравнительная характеристика β -адреноблокаторов.
49. Блокаторы α - и β -адренорецепторов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
50. Симпатолитики. Отличие от адреноблокаторов прямого типа действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания для применения. Побочные эффекты.
51. Классификация средств для наркоза, физико-химическая характеристика. Возможные молекулярные механизмы действия. Понятие о широте и силе наркотического действия. Требования, предъявляемые к средствам для наркоза.
52. Характеристика ингаляционных средств для наркоза (активность, скорость развития наркоза, управляемость, влияние на сердечно-сосудистую систему, огне- и взрывоопасность). Механизмы действия, побочные эффекты, применение.
53. Средства для неингаляционного наркоза. Механизмы действия, побочные эффекты, применение. Понятие о премедикации перед наркозом. Понятие о комбинированном наркозе. Осложнения наркоза и их профилактика.
54. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление: симптомы, лечение.

55. Снотворные средства с ненаркотическим типом действия. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление: симптомы, лечение.
56. Спирт этиловый. Общее и местное действие. Метаболизм. Острое отравление спиртом этиловым и спиртом метиловым: симптомы, лечение. Хроническое отравление спиртом этиловым. Психическая и физическая зависимость. Лечение. Возможное взаимодействие спирта этилового с лекарственными средствами разных фармакологических групп.
57. Противозепилептические средства: блокаторы натриевых каналов; блокаторы кальциевых каналов; средства, угнетающие действие возбуждающих аминокислот; средства с комбинированным действием. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
58. Противозепилептические средства: средства, увеличивающие активность ГАМК-ергической системы. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
59. Противопаркинсонические средства, стимулирующие дофаминергическую систему. Фармакологические свойства, побочные эффекты, показания к применению.
60. Противопаркинсонические средства: центральные М-холиноблокаторы; препараты с комбинированным действием. Фармакологические свойства, побочные эффекты, показания к применению.
61. Опиоидные (наркотические) анальгетики: классификация. Фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов: кодеин, омнопон, тримеперидин, фентанил, бупренорфин, пентазоцин, буторфанол, налбуфин.
62. Острое отравление опиоидными анальгетиками. Симптомы, помощь при отравлении. Хроническое отравление опиоидными анальгетиками. Толерантность, зависимость, синдром отмены. Полные антагонисты опиоидных рецепторов. Механизм действия, применение.
63. Неопиоидные анальгетики центрального действия. Центральные анальгетики со смешанным механизмом действия. Механизмы действия, применение. Побочные эффекты.
64. «Типичные» антипсихотики. Классификация по химической структуре. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика представителей.
65. «Атипичные» нейролептики. Классификация по химической структуре. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика представителей.
66. Нормотимики. Классификация. Механизмы действия, фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты.
67. Классические анксиолитики (транквилизаторы). Классификация по длительности действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
68. Дневные анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
69. Седативные средства. Классификация. Фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты.
70. Антидепрессанты группы «Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов». Классификация. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Характеристика отдельных представителей.
71. Антидепрессанты групп «Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО)»; «Атипичные антидепрессанты». Классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Характеристика отдельных представителей.
72. Психостимуляторы. Классификация по химической структуре. Характеристика отдельных представителей. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.

73. Ноотропные средства. Классификация. Характеристика отдельных представителей группы. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.

Экзаменационные вопросы по дисциплине «Фармакология»

1. Фармакология как наука. Предмет фармакологии, ее история и задачи. Разделы современной фармакологии. Лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма.

2. Государственный реестр лекарственных средств РФ, международная, государственная фармакопея, их содержание и назначение. Названия лекарственных средств. Классификации лекарственных средств.

3. Медицина, основанная на доказательствах. Понятие о формулярной системе.

4. Источники получения лекарственных средств. Этапы создания новых лекарственных средств. Понятие об оригинальных и генерических лекарственных препаратах.

5. Лекарственные средства, находящиеся под контролем. Лекарства, запрещённые для выписывания в рецептах. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты. Нормативно-правовая база.

6. Рецепт и его структура. Государственная регламентация правил выписывания и отпуска лекарственных препаратов. Формы рецептурных бланков. Общие правила рецептурной прописи.

7. Особенности выписывания в рецептах наркотических, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ.

8. Правила назначения и выписывания лекарственных препаратов гражданам, имеющим право на их получение бесплатно или со скидкой.

9. Общая характеристика и правила выписывания жидких лекарственных форм. Виды растворов. Растворители. Растворы для наружного применения и приема внутрь, капли. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах.

10. Общая характеристика лекарственных форм, получаемых из растительного лекарственного сырья: настои, отвары, сборы, галеновые (настойки, экстракты) и новогаленовые препараты.

11. Общая характеристика жидких лекарственных форм: микстуры, сиропы, эмульсии, суспензии (правила выписывания суспензий).

12. Общая характеристика и правила выписывания твердых лекарственных форм: порошки, таблетки (виды таблеток), драже, капсулы.

13. Общая характеристика и правила выписывания мягких лекарственных форм. Основы для изготовления мягких лекарственных форм. Мази, пасты. Дозированные мягкие лекарственные формы – суппозитории (виды суппозитория). Пластыри, трансдермальные терапевтические системы.

14. Общая характеристика и правила выписывания лекарственных форм для ингаляций: аэрозоли (виды аэрозолей). Системы доставки лекарственного вещества в дыхательные пути.

15. Определение фармакокинетики. Трансцеллюлярный транспорт лекарственных веществ. Физико-химические свойства вещества, определяющие его способность проникать через мембраны клеток.

16. Пути введения лекарственных средств в организм. Их преимущества и недостатки. Выбор способа введения в зависимости от целей терапии.

17. Биодоступность: сущность, зависимость от пути введения, пресистемной элиминации и лекарственной формы. Формула для расчета, фармакокинетические кривые при разных путях введения лекарственных средств (AUC – площадь под фармакокинетической кривой). Понятие о биоэквивалентности.

18. Проникновение лекарственных веществ через гистогематические барьеры. Депонирование лекарственных веществ в организме.

19. Биотрансформация лекарственных веществ. Факторы, влияющие на биотрансформацию лекарственных веществ.

20. Выведение лекарственных веществ из организма. Период полувыведения (полуэлиминации): сущность. Клиренс как фармакокинетический параметр. Зависимость почечного клиренса от физико-химических свойств лекарственных веществ.
21. Определение фармакодинамики. Локализация действия лекарственных веществ. Фармакологический эффект, виды. Виды механизмов действия лекарственных веществ.
22. Рецепторы. Виды и свойства рецепторов. Связывание вещества с рецептором. Агонисты и антагонисты. Селективность действия. Понятие о down- и up-регуляции. Ионные каналы, ферменты, транспортные системы как «мишени» для лекарственных веществ.
23. Виды действия лекарственных веществ с примерами. Виды фармакотерапии.
24. Основное и побочное действие лекарственных средств. Классификация категорий риска тератогенности лекарственных препаратов при беременности.
25. Доза. Виды доз. Единицы дозирования лекарственных средств. Широта терапевтического действия, терапевтический индекс.
26. Влияние свойств организма на фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных веществ.
27. Взаимодействие лекарственных средств: синергизм, антагонизм. Несовместимость лекарственных средств: фармацевтическое взаимодействие, фармакологическое взаимодействие.
28. Местные анестетики. Классификация по химической структуре, по применению. Механизм действия. Побочные эффекты местных анестетиков. Факторы, определяющие свойства местных анестетиков.
29. Вяжущие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Обволакивающие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение.
30. Адсорбирующие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Раздражающие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение.
31. М-холиномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление мускарином. Симптомы отравления. Помощь при отравлении.
32. М,N-холиномиметики, N-холиномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Никотин. Симптомы острого и хронического отравления никотином. Лечение отравлений.
33. Антихолинэстеразные средства обратимого действия. Классификация (по применению, по химической структуре). Механизм действия. Фармакологические эффекты антихолинэстеразных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства необратимого действия. Симптомы и лечение отравлений антихолинэстеразными средствами (обратимого и необратимого типа действия).
34. М-холиноблокаторы растительного происхождения. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление растениями, содержащими алкалоиды с М-холиноблокирующими свойствами. Симптомы отравления. Меры помощи.
35. М-холиноблокаторы. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
36. Ганглиоблокаторы. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
37. Миорелаксанты недеполяризующего действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Помощь при передозировке.
38. Миорелаксанты депполяризующего действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Помощь при передозировке.

39. Эпинефрин и норэпинефрин. Механизм действия. Отличия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
40. α_1 -адреномиметики, α_2 -адреномиметики, действующие на периферические α_2 -адренорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
41. α_2 -адреномиметики, действующие на центральные α_2 -адренорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
42. β_1 -адреномиметики, β_1, β_2 -адреномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
43. β_2 -адреномиметики. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
44. Симпатомиметики. Отличие от адреномиметиков прямого типа действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания для применения. Побочные эффекты.
45. Неселективные α -адреноблокаторы. Классификация по химической структуре. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
46. Селективные α -адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
47. Неселективные β -адреноблокаторы. Классификация (по наличию внутренней симпатомиметической активности). Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
48. Селективные β -адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Классификация β -адреноблокаторов по поколениям. Сравнительная характеристика β -адреноблокаторов.
49. Блокаторы α - и β -адренорецепторов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
50. Симпатолитики. Отличие от адреноблокаторов прямого типа действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания для применения. Побочные эффекты.
51. Классификация средств для наркоза, физико-химическая характеристика. Возможные молекулярные механизмы действия. Понятие о широте и силе наркотического действия. Требования, предъявляемые к средствам для наркоза.
52. Характеристика ингаляционных средств для наркоза (активность, скорость развития наркоза, управляемость, влияние на сердечно-сосудистую систему, огне- и взрывоопасность). Механизмы действия, побочные эффекты, применение.
53. Средства для неингаляционного наркоза. Механизмы действия, побочные эффекты, применение. Понятие о премедикации перед наркозом. Понятие о комбинированном наркозе. Осложнения наркоза и их профилактика.
54. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление: симптомы, лечение.
55. Снотворные средства с ненаркотическим типом действия. Классификация по длительности действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление: симптомы, лечение.
56. Спирт этиловый. Общее и местное действие. Метаболизм. Острое отравление спиртом этиловым и спиртом метиловым: симптомы, лечение. Хроническое отравление спиртом этиловым. Психическая и физическая зависимость. Лечение. Возможное взаимодействие спирта этилового с лекарственными средствами разных фармакологических групп.
57. Противозепилептические средства: блокаторы натриевых каналов; блокаторы кальциевых каналов; средства, угнетающие действие возбуждающих аминокислот; средства с комбинированным действием. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.

58. Противозепилептические средства: средства, увеличивающие активность ГАМК-ергической системы. Индивидуальная характеристика препаратов. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
59. Противопаркинсонические средства, стимулирующие дофаминергическую систему. Фармакологические свойства, побочные эффекты, показания к применению.
60. Противопаркинсонические средства: центральные М-холиноблокаторы; препараты с комбинированным действием. Фармакологические свойства, побочные эффекты, показания к применению.
61. Опиоидные (наркотические) анальгетики: классификация. Фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов: кодеин, омнопон, тримеперидин, фентанил, бупренорфин, пентазоцин, буторфанол, налбуфин.
62. Острое отравление опиоидными анальгетиками. Симптомы, помощь при отравлении. Хроническое отравление опиоидными анальгетиками. Толерантность, зависимость, синдром отмены. Полные антагонисты опиоидных рецепторов. Механизм действия, применение.
63. Неопиоидные анальгетики центрального действия. Центральные анальгетики со смешанным механизмом действия. Механизмы действия, применение. Побочные эффекты.
64. «Типичные» антипсихотики. Классификация по химической структуре. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика представителей.
65. «Атипичные» нейролептики. Классификация по химической структуре. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика представителей.
66. Нормотимики. Классификация. Механизмы действия, фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты.
67. Классические анксиолитики (транквилизаторы). Классификация по длительности действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
68. Дневные анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
69. Седативные средства. Классификация. Фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты.
70. Антидепрессанты группы «Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов». Классификация. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Характеристика отдельных представителей.
71. Антидепрессанты групп «Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО)»; «Атипичные антидепрессанты». Классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Характеристика отдельных представителей.
72. Психостимуляторы. Классификация по химической структуре. Характеристика отдельных представителей. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
73. Ноотропные средства. Классификация. Характеристика отдельных представителей группы. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
74. Аналептики. Классификация по механизму действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
75. Противокашлевые средства. Классификация по механизму действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
76. Секретомоторные отхаркивающие средства. Классификация по механизму действия. Средства растительного происхождения и синтетические. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
77. Муколитические средства. Классификация. Механизм действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.

78. Бронхолитические средства, стимулирующие β_2 -адренорецепторы. Механизм действия селективных агонистов β_2 -адренорецепторов, неселективных агонистов. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
79. Бронхолитические средства, блокирующие М-холинорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты. Бронхолитики миотропного действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
80. Ингаляционные глюкокортикоиды. Препараты моноклональных антител к IgE. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
81. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Средства с антилейкотриеновым действием. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
82. Класс 1А противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
83. Класс 1В противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
84. Класс 1С противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
85. Класс II противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
86. Класс III противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
87. Класс IV противоаритмических препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
88. Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Средства, применяемые при брадикардиях и блокадах. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
89. Органические нитраты. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Фармакологические эффекты, показания к применению. Особенности применения. Побочные эффекты.
90. Блокаторы кальциевых каналов как антиангинальные средства. Классификация по химической структуре. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
91. Брадикардические средства. Средства, повышающие доставку кислорода к миокарду. Кардиопротекторные средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
92. Средства, угнетающие всасывание холестерина в кишечнике. Секвестранты желчных кислот. Никотиновая кислота как гиполипидемическое средство. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
93. Статины. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
94. Производные фиброевой кислоты (фибраты). Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
95. Средства, понижающие тонус вазомоторных центров. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
96. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Классификация по химической структуре и продолжительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
97. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов I типа. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
98. Блокаторы кальциевых каналов как антигипертензивные средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.

99. Активаторы калиевых каналов. Разные миотропные препараты. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
100. Сердечные гликозиды. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Фармакокинетика. Сравнительная характеристика лекарственных средств. Побочные эффекты. Интоксикация сердечными гликозидами, меры помощи.
101. Кардиотонические средства негликозидной структуры. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
102. Петлевые диуретики. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
103. Тиазидные диуретики. Тиазидоподобные диуретики. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
104. Калийсберегающие диуретики: классификация по механизму действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
105. Осмотические диуретики. Ингибиторы карбоангидразы. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
106. Противоподагрические средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
107. Средства, угнетающие аппетит. Ингибиторы протеолиза. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
108. Противорвотные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
109. Всасывающиеся и невсасывающиеся антацидные средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
110. Блокаторы H₂-рецепторов гистамина. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
111. Блокаторы «протоновой помпы». Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
112. Гастроцитопротекторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты. Ферментные препараты, содержащие и не содержащие желчь. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
113. Препараты, стимулирующие желчеобразовательную функцию печени (холеретики). Классификация. Холекинетики и холеспазмолитики (холелитики). Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
114. Гепатопротекторы. Холелитолитические средства. Средства, стимулирующие моторику ЖКТ. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
115. Слабительные средства. Классификация. Ветрогонные средства. Антидиарейные средства. Механизмы действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
116. Препараты железа для энтерального и парентерального применения. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
117. Препараты, применяемые при гиперхромных анемиях. Препараты эритропоэтина и средства, стимулирующие лейкопоз. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
118. Антиагреганты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
119. Антикоагулянты прямого действия. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
120. Антикоагулянты непрямого действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты. Средства, повышающие свертываемость крови. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.

121. Фибринолитические средства. Антифибринолитические средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
122. Средства, повышающие ритмические сокращения миомерия. Средства, повышающие преимущественно тонус миомерия. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты.
123. Препараты гормонов гипоталамуса. Дофаминомиметики. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты. Побочные эффекты.
124. Препараты тропных гормонов передней доли гипофиза. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
125. Препараты гормонов нейрогофиза. Препараты гормонов эпифиза. Препараты гормонов, регулирующих обмен кальция. Механизм действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
126. Препараты гормонов щитовидной железы. Препараты йода. Антитиреоидные средства. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
127. Препараты инсулина. Классификация. Механизм действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
128. Средства, увеличивающие инкрецию эндогенного инсулина. Классификация. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
129. Средства, уменьшающие инсулинорезистентность тканей. Классификация. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
130. Глюкокортикоиды. Классификация по химическому строению. Препараты минералокортикоидов. Механизм действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты. Относительные противопоказания.
131. Препараты эстрогенов. Классификация. Механизм действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
132. Селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов. Ингибиторы синтеза эстрогенных гормонов. Антигестагенные препараты. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
133. Гестагенные препараты. «Мини-пили», внутриматочные гестагенсодержащие контрацептивы. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
134. Комбинированные эстроген-гестагенные препараты. Классификация. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
135. Препараты андрогенных гормонов. Анаболические стероиды. Антиандрогенные препараты. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
136. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация по химическому строению. Классификация по селективности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
137. Медленно действующие противоревматоидные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
138. Противоаллергические средства. Классификация по поколениям. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
139. Препараты цитокинов: интерфероны, колониестимулирующие факторы, интерлейкины. Индукторы интерферона. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.

140. Иммуностимуляторы – полипептиды эндогенного происхождения и их аналоги. Синтетические препараты иммуностимуляторы. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
141. Иммуностимуляторы – препараты микробного происхождения и их аналоги. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
142. Антибиотики с иммуносупрессорной активностью. Препараты моноклональных антител с иммуносупрессорной активностью. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
143. Препараты витаминов группы В. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
144. Препараты витамина РР, витамина Р, витамина С. Препараты жирорастворимых витаминов. Механизмы действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.
145. Дезинфицирующие и антисептические средства. Требования, предъявляемые к ним. Классификация по химическому строению. Механизм действия, побочные эффекты. Применение.
146. Антибактериальные лекарственные средства. Параметры, характеризующие их активность. Типы антимикробной активности. Виды резистентности к антимикробным препаратам. Механизмы резистентности к антимикробным препаратам.
147. Пенициллины. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
148. Цефалоспорины. Классификация по поколениям. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
149. Карбапенемы. Монобактамы. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
150. Гликопептиды. Линкозамиды. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
151. Полимиксины. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
152. Аминогликозиды. Классификация по поколениям. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
153. Макролиды. Классификация по химическому строению. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
154. Тетрациклины. Хлорамфеникол. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
155. Хинолоны/фторхинолоны. Классификация по поколениям. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
156. Сульфаниламиды. Нитрофураны. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
157. Нитроимидазолы. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
158. Основные противотуберкулезные препараты (I ряда). Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
159. Резервные противотуберкулезные препараты (II ряда). Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
160. Противосифилитические лекарственные средства. Механизм действия. Побочные эффекты.
161. Противовирусные препараты для лечения гриппа. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
162. Противогерпетические средства. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
163. Нуклеозиды и нуклеотиды, интерфероны. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.

164. Противоретровирусные средства. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
165. Полиеновые антибиотики. Классификация по способу применения. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
166. Азолы. Классификация по способу применения, по поколениям. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
167. Эхинокандины. Аллиламины. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
168. Противогрибковые лекарственные препараты разного химического строения. Классификация по способу применения. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
169. Противомаларийные лекарственные средства. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
170. Противопротозойные лекарственные средства. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
171. Противогельминтные лекарственные средства. Классификация. Механизм действия. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.
172. Противоопухолевые препараты – алкилирующие соединения и антиметаболиты. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.
173. Противоопухолевые антибиотики. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.
174. Противоопухолевые препараты растительного происхождения, ферментные препараты. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.
175. Противоопухолевые препараты – таргетные (молекулярно-нацеленные) препараты. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.
176. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	ЛМС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с самостоятельн	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90

	ости и инициативы				
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Фармакология : интерактивный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 920 с. — ISBN 978-5-9704-9816-3, DOI: 10.33029/9704-9816-3-MMIC-2025-1-907. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498163.html>
2. Фармакология. Иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-9704-9666-4. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970496664.html>
3. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-9338-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493380.html>

Дополнительная литература

1. Аляутдина, Р. Н. Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-4304-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443040.html>
2. Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. : ил. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6722-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html>
3. Общая рецептура с характеристикой лекарственных форм / под ред. С. В. Оковитого. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 168 с. — ISBN 978-5-9704-9987-0, DOI: 10.33029/9704-9258-1-ORL-2025-1-168. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970499870.html>
4. Оковитый, С. В. Общая рецептура с характеристикой лекарственных форм : учебное пособие / под ред. С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6551-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465516.html>
5. Фармакология. Общая рецептура : учебник / под ред. А. А. Свистунова, Е. А. Смолярчук, А. В. Самородова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 176 с. — ISBN 978-5-9704-9821-7, DOI: 10.33029/9704-9821-7-FARM-2026-1-176. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498217.html>
6. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1152 с. - ISBN 978-5-9704-7958-2, DOI: 10.33029/9704-7958-2-FARM-2023-1-1152. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479582.html>

7. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Харкевич Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4748-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Молостова Светлана Валерьевна, к.ф.-м.н., доцент ОНК «Институт высоких технологий БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Физика».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Физика».

Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области медицинской и биологической физики для эффективного развития универсальных и профессиональных компетенций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: основные физические закономерности в естествознании; границы применимости физических теорий, моделей и гипотез; способы решения конкретных задач в области медицинской физики; роль научного мышления и составляющие научной компетентности в профессиональной деятельности специалиста. Уметь: определять и формулировать проблему при постановке и проведении эксперимента; правильно соотносить содержание научно-практических задач с законами физики; систематизировать научный материал в соответствии с целью поставленной научно-практической задачи; проводить обработку и анализ экспериментальных данных. Владеть: практикой постановки, планирования и проведения простейших экспериментальных исследований; способами построения математических моделей простейших физических явлений; приёмами использования физико-математического аппарата при обработке научной информации; навыками практического использования физических приборов и аппаратуры.
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач	<u>Знать:</u> требования к оформлению научных документов различных типов; физико-математическую и медико-биологическую терминологию; основные требования информационной безопасности. <u>Уметь:</u>

для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности; применять основные методы работы с научной информацией с использованием информационных и библиографических ресурсов; работать со справочной и учебной литературой (включая ЦОС). <u>Владеть:</u> приемами работы с современными информационно-коммуникационными технологиями и системами; техникой создания научной документации различных типов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физика» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции и лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (лабораторные работы). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Механические колебания и волны.	Затухающие и вынужденные колебания. График, уравнение и характеристики гармонических колебаний. Автоколебания. Анализ сложения гармонических колебаний. Волны в упругих средах. Виды волн. Энергия волны. Ударные волны. Акустика. Физические характеристики звука. Физиологические

		характеристики восприятия звука. Порог слышимости и порог болевого ощущения. Уровень интенсивности и громкость звука. Закон Вебера-Фехнера. Отражение и поглощение акустических волн. Ультразвук, его свойства. Методы УЗ диагностики. Эффект Доплера и его применение в медицине. Применение УЗ в терапии. Инфразвук.
2	Физические основы гемодинамики.	Поверхностная энергия, силы поверхностного натяжения. Добавочное давление. Формула Лапласа. Смачивание, капиллярные явления. Вязкость жидкости, методы ее определения. Сила Стокса. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Ламинарное и турбулентное течение жидкости, критерий Рейнольдса. Уравнение неразрывности струи, уравнение Торричелли, закон Бернулли, формула Пуазейля. Реология биологических жидкостей. Особенности движения крови по сосудам. Виды деформаций и механические характеристики упругих тел. Механические свойства биологических тканей. Роль эластичности сосудов в системе кровообращения. Пульсовая волна. Распределение давления и скорости кровотока в сосудистой системе, методы определения. Работа и мощность сердца.
3	Основы молекулярно-кинетической теории.	Давление и температура с точки зрения молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение МКТ. Макроскопические системы. Термодинамическое равновесие. Квазистатические процессы. Изолированные системы. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Газовые законы для изопроцессов. Теплоемкость газов при различных условиях. Уравнение Майера. Коэффициент Пуассона. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Барометрическая формула.
4	Термодинамика биологических процессов.	Границы применимости термодинамики. Макроскопическое и микроскопическое описание термодинамических систем. Флуктуации. Первое начало термодинамики. Фазовые переходы 1 и 2 рода. Уравнение теплового баланса. Второе начало термодинамики. Уравнение Клаузиуса. Закон необратимости энтропии. Статистический смысл энтропии. Распределение Гаусса, Максвелла–Больцмана, Бозе–Эйнштейна и Ферми–Дирака. Организм как открытая термодинамическая система.
5	Воздействие электрических и магнитных полей на биологические ткани и организм.	Электростатическое поле и его характеристики. Электрический диполь и его поле. Электрография органов и тканей. Регистрация биопотенциалов. Ток в электролитах и газах. Электропроводимость биологических тканей. Лечебные методы, основанные на применении постоянного тока. Электростимуляция. Импеданс биологической ткани. Реография органов и тканей. Постоянное магнитное поле, его свойства и характеристики. Силовое действие поля. Магнитный поток. Закон ЭМИ. Самоиндукция. Индуктивность контура. Энергия магнитного поля. Магнитные свойства веществ и биологических тканей. Диагностические и лечебные методы, основанные на воздействии магнитного поля на организм.
6	Биофизические процессы при воздействии	Характеристики ЭМ колебаний. Цепи переменного тока. Применение электромагнитных колебаний в медицине. Тепловое и нетепловое действие ЭМП высокой частоты. Параметры

	ЭМВ на организм человека.	импульсных токов. Основные положения теории Максвелла. Электромагнитные волны, их свойства и характеристики. Шкала ЭМВ. Усиление электрических сигналов. Регистрирующие устройства. Использование различных диапазонов ЭМВ в диагностических и лечебных методах.
7	Волновые свойства света.	Интерференция, условия ее возникновения. Когерентность. Интерференционные методы в медицине. Дифракция, ее виды и условия возникновения. Формула дифракционной решетки. Критерий Рэлея. Спектральный анализ. Дисперсия, дисперсионные среды. Нормальная и аномальная дисперсия. Виды поляризации ЭМВ и методы получения поляризованного света. Закон Малюса. Оптическая активность. Методы исследования в поляризованном свете.
8	Оптические системы.	Законы геометрической оптики. Теория линз. Виды и характеристики линз. Получение изображения в линзах. Оптическая система глаза. Зрительные aberrации и методы их коррекции. Биофизические основы фоторецепции. Приборы для исследования микрообъектов. Электронный микроскоп. Полное внутреннее отражение. Волоконная оптика.
9	Элементы квантовой физики.	Квант энергии. Теория атома Бора. Поглощение и рассеяние света. Спектры испускания и поглощения. Спектральные серии. Спектры сложных атомов и молекул. Люминесценция. Вынужденное излучение и его свойства. Применение лазерного излучения в медицине. Длина волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоэффект. Эффект Комптона. Давление света. Физические характеристики теплового излучения. Законы теплового излучения: Стефана-Больцмана, Вина, Рэлея-Джинса. Воздействие ИК и УФ излучения. Фотобиологические процессы. Фотодинамическая терапия. Тепловое излучение тела человека. Метод термографии. Применение ИК излучения в медицине.
10	Ионизирующие излучения и дозиметрия.	Тормозное и характеристическое рентгеновское излучение. Эффекты взаимодействия рентгеновского излучения с веществом, ослабление в веществе. Рентгенодиагностика. Характеристики атомного ядра. Виды радиоактивного распада, взаимодействие с веществом. Методы защиты от РА воздействия. Ядерные реакции. Закон РА распада. Радионуклидные методы диагностики. Лучевая терапия. Дозы излучения. Естественный радиационный фон.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

Тема 1. Механические колебания и волны.

Тема 2. Физические основы гемодинамики.

Тема 3. Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 4. Термодинамика биологических процессов.

Тема 5. Воздействие электрических и магнитных полей на биологические ткани и организм.

Тема 6. Биофизические процессы при воздействии ЭМВ на организм человека.

Тема 7. Волновые свойства света.

Тема 8. Оптические системы.

Тема 9. Элементы квантовой физики.

Тема 10. Ионизирующие излучения и дозиметрия.

Рекомендуемый перечень тем лабораторных работ:

№	Тема лабораторной работы	Вопросы для обсуждения
1	Механические колебания и волны.	Определение момента инерции и проверка теоремы Штейнера методом крутильных колебаний. Изучение стоячих волн в струне. Определение модуля кручения и модуля сдвига при деформации стержня.
2	Физические основы гемодинамики.	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости. Экспериментальное исследование капиллярных явлений. Определение коэффициента внутреннего трения жидкости по методу Стокса.
3	Основы молекулярно-кинетической теории.	Определение удельной теплоемкости твердого тела. Определение материала тела по измеренным характеристикам.
4	Термодинамика биологических процессов.	Экспериментальная проверка уравнения теплового баланса. Изучение статистических закономерностей на модели.
5	Воздействие электрических и магнитных полей на биологические ткани и организм.	Определение удельного сопротивления резистивного провода. Измерение характеристик постоянного тока. Экспериментальная проверка закона Ома. Изучение распределения магнитного поля.
6	Биофизические процессы при воздействии ЭМВ на организм человека.	Изучение сложения колебаний на осциллографе. Изучение характеристик гармонических колебаний с помощью осциллографа. Изучение влияния внутреннего сопротивления на результаты измерений.
7	Волновые свойства света.	Определение длины световой волны с помощью бипризмы Френеля. Определение длины световой волны с помощью эталона Фабри-Перо. Изучение поляризации света и проверка закона Малюса.
8	Оптические системы.	Определение фокусного расстояния оптических приборов. Исследование светового поля источника. Определение радиуса кривизны линзы с помощью колец Ньютона.
9	Элементы квантовой физики.	Определение характеристик нагретого тела с помощью пирометра. Изучение спектров и определение параметров дифракционной решетки. Определение концентрации сахара при помощи поляриметра.
10	Ионизирующие	Определение отношения заряда электрона к его массе

	излучения и дозиметрия.	методом магнетрона. Исследование естественного радиоактивного фона.

Требования к самостоятельной работе студентов.

Работа с лекционным материалом предусматривает проработку конспекта лекций и учебной литературы по следующим темам: Элементы биомеханики. Механические колебания и волны. Акустика и ультразвук. Течение и свойства жидкостей. Физические основы гемодинамики. Физические процессы в биологических мембранах. Основы молекулярно-кинетической теории. Термодинамика биологических процессов. Электрическое и магнитное поле. Электромагнитные колебания и волны. Биофизика процессов при воздействии токов и ЭМВ. Волновые свойства света. Тепловое излучение тел. Оптические спектры и элементы квантовой биофизики. Оптические системы. Ионизирующие излучения и дозиметрия. Для самоконтроля целесообразно ответить на вопросы, приведенные в конце каждой лекции.

Выполнение домашнего задания состоит из подготовки отчета по выполненной исследовательской работе и решения тестовых заданий, содержащихся в каждом методическом пособии, для последующей защиты лабораторной работы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

1. Вести конспектирование учебного материала.
2. Выписать основные формулы и формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов по данной теме.
3. Использовать рекомендованную литературу, дополняющую материал прослушанной лекции.
4. Ответить на вопросы к лекции с целью контроля усвоения теоретических положений.

Лабораторные занятия.

1. Поиск научной информации в соответствии с темой лабораторной работы.
2. Ответы на вопросы для допуска к выполнению лабораторной работы.
3. Командная работа по выполнению физического эксперимента и измерительного практикума.
4. Анализ результатов эксперимента и обработка данных измерительного практикума.
5. Самостоятельное составление научного отчета и индивидуальная защита лабораторной работы.
6. Итоговое обсуждение в группе с обменом знаниями.

Самостоятельная работа.

1. Поиск и обзор литературы и электронных источников, ответы на контрольные вопросы при подготовке к лабораторному практикуму.
2. Работа с учебником и учебными пособиями при самостоятельном изучении отдельных тем дисциплины.
3. Работа с лекционным материалом, ответы на вопросы для самоконтроля при подготовке к тестированию, коллоквиумам, собеседованиям.
4. Индивидуальное выполнение обработки результатов измерений и анализа экспериментальных данных при подготовке отчета по лабораторной работе.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
1. Механические колебания и волны.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР
2. Физические основы гемодинамики.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР
3. Основы молекулярно-кинетической теории.	УК-1, ОПК-10	тест
4. Термодинамика биологических процессов.	УК-1, ОПК-10	коллоквиум
5. Воздействие электрических и магнитных полей на биологические ткани и организм.	УК-1, ОПК-10	контрольная работа
6. Биофизические процессы при воздействии ЭМВ на организм человека.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР
7. Волновые свойства света.	УК-1, ОПК-10	коллоквиум
8. Оптические системы.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР
9. Элементы квантовой физики.	УК-1, ОПК-10	тест
10. Ионизирующие излучения и дозиметрия.	УК-1, ОПК-10	контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических и контрольных работ:

Тема 1. Механические колебания и волны.

- Как изменится частота колебаний груза на пружине, если массу груза увеличить в 4 раза?
- Однородный стержень длиной 15 см совершает колебания относительно оси, проходящей через его конец. Определите период колебаний.
- Найти модуль и направление силы, действующей на частицу массы m при ее движении в плоскости xy по закону $x = A \sin \omega t$, $y = B \cos \omega t$.
- Точка совершает колебания вдоль оси X по закону $x = A \cos(\omega t - \pi/4)$. Построить примерные графики: а) смещения x , проекции скорости v_x и проекции ускорения a_x как функции времени t ; б) проекций скорости $v_x(x)$ и ускорения $a_x(x)$.
- Уравнение плоской волны, распространяющейся вдоль оси X , имеет вид $U = 0,01 \sin(200t - 2x)$. Определите скорость распространения волны (в м/с).
- Расстояние между ближайшими гребнями волн в море 6 м. Каков период ударов волн о корпус лодки, если их скорость 1 м/с?
1) 0,6 с 2) 12 с 3) 32 с 4) нет правильного
- Колебания распространяются по закону $x = 0,05 \sin(500\pi t + 0,3)$. Найти все возможные характеристики колебаний.

8. Написать уравнение гармонического колебания, если амплитуда равна 15 см, период колебания 2 с, начальная фаза 45° .
9. Частота колебаний материальной точки 12 Гц, амплитуда 10 мм, начальная фаза $=0$. Запишите уравнение гармонических колебаний.
10. Тело колеблется по закону $x = 50 \sin \frac{\pi}{3} t$. Определите амплитуду, частоту, начальную фазу и период колебаний.
11. Локомотив, который движется со скоростью $u = 120$ км/ч, дает гудок длительностью $t_0 = 5,0$ с. Найти длительность гудка для неподвижного наблюдателя, если локомотив
 - а) приближается; б) удаляется. Скорость звука в воздухе $v = 340$ м/с.
12. В каких направлениях совершаются колебания в продольной волне?
 - 1) Во всех направлениях
 - 2) Вдоль направления распространения волны
 - 3) Перпендикулярно направлению распространения волны
 - 4) И по направлению распространения волны, и перпендикулярно распространению волны
13. Как называются механические колебания,
 - 1) частота которых превышает 20000 Гц
 - 2) частота которых меньше 20 Гц
14. В какой среде звуковые волны распространяются с минимальной скоростью?
 - 1) В твердых телах
 - 2) В жидкостях
 - 3) В газах
 - 4) Везде одинаково
15. Определите длину звуковой волны в воздухе, если частота колебаний источника звука 200 Гц. Скорость звука в воздухе составляет 340 м/с.
 - 1) 1,7 м 2) 540 м 3) 0,59 м 4) 68 000 м
16. Как изменится длина звуковой волны при уменьшении частоты колебаний ее источника в 2 раза?
 - 1) Увеличится в 2 раза
 - 2) Уменьшится в 2 раза
 - 3) Не изменится
 - 4) Уменьшится в 4 раза
17. Какие акустические методы используются в медицине?
18. В каких диагностических методах используется эффект Доплера?
19. Что определяют с помощью доплеровского сдвига частот?
20. Почему инфразвук вреден для организма человека?

Тема 2. Физические основы гемодинамики.

1. Радиус сосуда уменьшился вдвое. Во сколько раз изменится объемная скорость кровотока при неизменном перепаде давления?
2. Вычислите давление крови на расстоянии 5 см от начала сосуда, если в начале сосуда давление составляет 104 Па, его радиус 1 мм, вязкость крови $0,005$ Па • с, линейная скорость движения крови 20 см / с.
3. Во сколько раз изменится скорость падения давления в начале диастолы, если гидравлическое сопротивление мелких сосудов увеличилось на 20 %?
4. Во сколько раз гидравлическое сопротивление участка аорты (радиус аорты 1,25 см) меньше, чем гидравлическое сопротивление участка артерии той же длины (радиус артерии 2,5 мм)? Вязкость крови в артерии составляет 0,9 вязкости крови в аорте.
5. Во сколько раз должно увеличиться давление крови в начале крупного сосуда, чтобы при сужении его просвета на 30 % давление на выходе из сосуда и объемная

скорость кровотока остались бы прежними? В отсутствие сужения падение давления в сосуде составляет 0,2 от давления в начале сосуда.

6. Как изменится гидравлическое сопротивление при уменьшении вязкости в 2 раза?
7. Как изменится объем протекающей жидкости, если объем трубы увеличить в 2 раза?
8. Как зависит гидравлическое давление от вязкости, длины и площади сечения трубы?
9. Кровь – это жидкость ..., так как это ..., коэффициент вязкости которой ...
 - 1) ньютоновская (неньютоновская);
 - 2) однородная жидкость (суспензия);
 - 3) постоянный параметр $\eta = \text{Const}$ (функция условий течения $\eta(dV/dZ)$)
10. В крупном сосуде одновременно происходят:
 - 1) перемещение частиц крови
 - 2) распространяется пульсовая волна
 - 3) распространяется звуковая волна
11. Каковы характерные скорости этих процессов?
 - 1) 1500 м/с 2) 10 м/с 3) 0,5 м/с
12. В сферических мицеллах амфифильные молекулы расположены:
 - 1) неполярными частями наружу;
 - 2) вдоль поверхности сферической мицеллы;
 - 3) полярными частями наружу;
13. Какие из видов движения присутствуют в системе кровь-сосуд
 - 1) Перемещение частиц крови
 - 2) Распространение пульсовой волны
 - 3) Распространение звуковых волн
14. Движение крови является примером
 - 1) ламинарного течения жидкости
 - 2) турбулентного течения жидкости
 - 3) ламинарного и турбулентного течений жидкости
15. От каких параметров зависит вязкость крови? Как меняется вязкость при изменении температуры?
16. Как изменится скорость протекания крови с увеличением вязкости в 2 раза?

Тема 3. Основы молекулярно-кинетической теории.

1. Через какое время после инъекции в крови останется 10 % первоначальной массы лекарственного препарата, если константа выведения $k = 0,3$ (1/час)?
2. Константы выведения двух разных лекарственных препаратов различаются в два раза. Нарисуйте качественно графики изменения массы лекарства в крови при инъекциях для этих двух случаев. Во сколько раз различаются скорости выведения при $t = 0$?
3. Через некоторое время после того, как пациенту поставили капельницу (когда концентрация препарата вышла на стационарный уровень), ему сделали инъекцию. Нарисуйте качественно график изменения массы препарата во времени.
4. Агрегатным состоянием полимера является:
 - 1) жидкое
 - 2) газообразное
 - 3) кристаллическое
 - 4) частично-кристаллическое
5. Что происходит с мембраной при фазовом переходе в гель-состояние?
 - 1) Толщина мембраны уменьшается
 - 2) Толщина мембраны не изменяется

- 3) Толщина мембраны увеличивается
- 4) Объем мембраны не изменяется
6. Что такое гидрофильные молекулы?
 - 1) Вещества, состоящие из них, не растворяются в воде.
 - 2) Вещества, состоящие из них, растворяются в воде.
 - 3) Имеют дипольный момент
 - 4) Не имеют дипольного момента
7. Как изменится коэффициент внутреннего трения идеального газа η при увеличении температуры в 1,5 раза?
8. При сжатии идеального газа его объём уменьшился в 2 раза, а температура увеличилась в 2 раза. Как изменилось при этом давление газа?
9. При изобарическом нагревании идеального одноатомного газа его внутренняя энергия увеличилась на 150 Дж. Какое количество теплоты сообщили газу?
10. Для изохорического нагревания некоторого количества гелия на 20 К необходимо затратить 150 кДж тепла. Какое количество тепла необходимо для изобарического нагревания этой же массы гелия на 40 К?

Тема 4. Термодинамика биологических процессов.

1. Биофизика сложных систем изучает:
 - 1) особенности строения и функционирования клеточных и тканевых систем
 - 2) строение и физико-химические свойства, биофизику молекул
 - 3) кинетику биопроцессов, поведение во времени разнообразных процессов присущих живой материи и термодинамику биосистем
 - 4) основное качество живого - его жизнедеятельность, составляющие её функции и свойства, как в отношении всего организма, так и в отношении его частей
2. Термодинамика - это наука:
 - 1) изучающая физико-химические процессы, происходящие в живых организмах
 - 2) о химических процессах, о законах их протекания во времени, скоростях и механизмах
 - 3) о микроскопической теории процессов в неравновесных средах
 - 4) изучающая наиболее общие закономерности превращения различных видов энергии в системе
3. Мера определенной формы движения материи при ее превращении из одной формы в другую это:
 - 1) масса
 - 2) энергия
 - 3) работа
 - 4) максимально полезная работа
4. В модели хищник-жества показано, что численность популяций хищников и жертв совершает гармонические колебания. Одинаковы ли частоты и фазы этих колебаний?
 - 1) частоты одинаковы в. фазы одинаковы
 - 2) частоты разные г. фазы разные
5. Для молекулы водорода энергия Ван-дер-Вальсовского взаимодействия определяется только энергией:
 - 1) Индукционного взаимодействия
 - 2) Ориентационного взаимодействия
 - 3) Водородной связи
 - 4) Дисперсионного взаимодействия
6. Изменение свободной энергии при переходе ионов Na^+ ($r \approx 0,1 \text{ нм}$) из воды ($\epsilon_1 \approx 81$) в неполярную фазу ($\epsilon_2 \approx 2$) составляет

- 1) ~ 500 кДж/моль,
- 2) ~ 350 кДж/моль
- 3) ~ 800 кДж/моль,
- 4) ~ 150 кДж/моль

7. Какие из нижеперечисленных сил не оказывают влияния на образование вторичной структуры?

- 1) силы химической связи
- 2) силы Ван-дер-Ваальса
- 3) силы водородной связи

8. Для изобарического нагревания 800 молей идеального газа на 500 К ему сообщили количество теплоты 9,9 МДж. Определите приращение внутренней энергии газа.

9. Какое количество тепла надо сообщить азоту при изобарическом нагревании, чтобы газ совершил работу $A = 2,0$ Дж?

10. Два моля идеального одноатомного газа изохорически нагрели от 300 К до 600 К. Определите изменение энтропии газа.

Тема 5. Воздействие электрических и магнитных полей на биологические ткани и организм.

1. Укажите формулу напряженности электрического поля:

- 1) $E = mc^2$; 2) $E = \frac{F}{q}$; 3) $E = Fq$.

2. Соотношение между силой тока в проводнике, напряжением на концах проводника и сопротивлением проводника описывается законом:

- 1) Джоуля-Ленца;
- 2) Ома;
- 3) Кирхгофа.

9. Электрохимический эквивалент меди равен 0.33 мг/Кл. Какое количество меди выделится за 1 час при силе тока 40 А?

10. Что определяет электрохимический эквивалент и постоянная Фарадея?

11. Укажите определения переменного тока:

- 1) электрический ток в цепи с переменными параметрами;
- 2) электрический ток, изменяющийся во времени;
- 3) электрический ток в цепи с изменяющимися размерами;
- 4) электрический ток, изменяющийся по гармоническому закону;
- 5) электрический ток в цепи, содержащей различные сопротивления.

12. Выберите правильное высказывание:

- 1) При увеличении частоты переменного тока емкостное сопротивление увеличивается.
- 2) Схема, эквивалентная живой ткани, содержит резисторы и конденсаторы.
- 3) В цепи переменного тока всегда происходит сдвиг фаз между силой тока и напряжением.

4) В цепи переменного тока сила тока и напряжение совпадают по фазе.

13. Выберите неправильное высказывание:

- 1) Переменный ток – ток, изменяющийся по гармоническому закону.
- 2) Реактивное сопротивление включает емкостное и активное сопротивления.
- 3) Емкостное сопротивление уменьшается с увеличением частоты переменного тока.

4) Индуктивное сопротивление уменьшается с увеличением частоты переменного тока.

14. Укажите единицу СИ индуктивного сопротивления:

- 1) Гн; 2) Ом; 3) Вб; 4) Ом^{-1} ; 5) Гн^{-1} .

15. Установите соответствия:

С увеличением частоты переменного тока . . . сопротивление . . .

1) емкостное 2) индуктивное 3) активное

а) уменьшается; б) увеличивается; в) не изменяется.

16. Установите соответствия: *Величина - единица измерения*

1) С 2) X_L 3) L 4) R 5) X_C

а) Ом; б) Ф; в) Гн.

17. Установите соответствия: *Величина - формула*

1) Индуктивное сопротивление

2) Емкостное сопротивление

3) Сопротивление проводника

а) $R = \rho \frac{l}{S}$ б) $X_C = \frac{1}{\omega C}$ в) $X_L = \omega L$

18. Какие физические приборы измеряют электрические и магнитные поля тела человека?

Тема 6. *Биофизические процессы при воздействии ЭМВ на организм человека.*

1. При моделировании ЭКГ полагают, что окружающая диполи среда

1) однородна (неоднородна)

2) изотропна (анизотропна)

3) ограничена (бесконечна)

2. Что является причиной изменений величины и направления интегрального электрического вектора сердца за цикл его работы?

1) сокращение желудочков сердца

2) последовательный охват волной возбуждения различных структур сердца

3) метаболическая активность кардиомиоцитов

4) замедление скорости проведения волны в атриовентрикулярном узле

3. Почему амплитуды одних и тех же зубцов ЭКГ в один и тот же момент времени в различных отведениях не одинаковы?

1) для разных отведений различна величина интегрального электрического вектора

2) в различных отведениях поворот вектора E различен

3) проекции вектора E на различные отведения не одинаковы

4) для каждого отведения существует свой вектор E

4. Интегральный электрический вектор сердца E описывает петли P, QRS, T:

1) в горизонтальной плоскости

2) в плоскости поверхности грудной клетки

3) в объемном пространстве XYZ

4) в плоскости, соединяющей точки правой, левой руки и левой ноги

5. В электрокардиографии важное значение имеет так называемая длительность пика R—R — интервал между двумя последовательными зубцами R. Чему равен этот интервал, если частота сердечных сокращений:

1) 60 в минуту;

2) 80 в минуту;

3) 120 в минуту?

6. Радиоволны применяются в медицине:

1) физиотерапии УВЧ-и СВЧ-диапазонах

2) для гальванизации

3) для светолечения

7. Каково пороговое значения ошутимого и неотпускающего токов?

8. Как зависят опасные значения силы тока и напряжения от частоты?

9. При фазовом переходе в гель-состояние электрическая емкость мембраны:

- 1) Не изменяется
- 2) Возрастает
- 3) Уменьшается
- 4) Мембрана разрушается

10. Удельная электрическая емкость мембраны аксона, измеренная внутриклеточным микроэлектродом, оказалась равной $0,5 \text{ мкФ/см}^2$. По формуле плоского конденсатора оценить толщину гидрофобного слоя мембраны с диэлектрической проницаемостью 2.

11. При фазовом переходе мембранных фосфолипидов из жидкокристаллического состояния в гель толщина бислоя изменяется. Как при этом изменится электрическая емкость мембраны? Как изменится напряженность электрического поля в мембране?

12. Как построить карту электрической активности головного мозга человека?

13. Магнитное поле сердца

- 1) больше магнитного поля Земли
- 2) меньше магнитного поля Земли
- 3) одного порядка с Землей

14. Магнитокардиограмма создается

- 1) механическим движением клапанов сердца
- 2) распространением электрической волны возбуждения
- 3) утолщением стенки желудочков в систолу

Тема 7. Волновые свойства света.

1. Электромагнитная волна частоты $\nu = 3,0 \text{ МГц}$ переходит из вакуума в диэлектрик проницаемости $\epsilon = 4,0$. Найти приращение ее длины волны.

2. Найти разность хода, при которой в результате интерференции света от двух когерентных источников с длиной волны 600 нм наблюдается максимум.

3. На шкале электромагнитных волн волны располагаются

А. по . . . длины волны

1) убыванию; 2) возрастанию;

Б. и . . . частоты.

1) убыванию; 2) возрастанию.

4. Наибольшую длину волны имеют

- 1) световые волны;
- 2) радиоволны;
- 3) рентгеновские волны;
- 4) γ - излучение;

5. Наименьшую длину волны имеют

- 1) световые волны;
- 2) радиоволны;
- 3) рентгеновские волны;
- 4) γ - излучение.

6. А. На основе закона . . .

- 1) Бугера- Ламберта- Бера;
- 2) Стокса;
- 3) Био- Савара- Лапласа;

Б. разработан ряд фотометрических методов, в которых определяют . . .

- 1) концентрацию веществ в неокрашенных растворах;
- 2) структуру молекул в окрашенных растворах;
- 3) концентрацию веществ в окрашенных растворах.

В. В этих методах непосредственно измеряют . . .

- 1) размеры молекул растворителя и растворенного вещества;
- 2) интенсивность рассеянного веществом света;

- 3) световые потоки, прошедшие через раствор.
7. Как используется в медицине явление интерференции?
8. Какие методы терапии используют воздействие ЭМВ на организм человека?
9. Инфракрасное излучение человека несет информацию о:
 - 1) температуре кожи
 - 2) движении крови по капиллярам внутренних органов
 - 3) электрической активности внутренних органов
10. Инфракрасное излучение выходит из тела человека с глубин до:
 - 1) 100 мкм; 2) 1 см; 3) 10 см.
11. Максимальная спектральная плотность электромагнитного излучения тела человека находится в диапазоне
 - 1) радиоволн
 - 2) ИК-излучения
 - 3) рентгеновского излучения
 - 4) излучения сверхвысоких частот
12. Какие физические приборы измеряют излучение тела человека в СВЧ-диапазоне, а также его излучение в инфракрасном и оптическом диапазонах?
13. Как меняются термокарты мозга во времени?
14. Каковы основные приложения метода динамического тепловидения?

Тема 8. Оптические системы.

1. Сопоставьте
 - 1). Увеличение лупы;
 - 2). Увеличение линзы;
 - 3). Фокус микроскопа;
 - 4). Оптическая сила.
 - а). Отношение размера предмета к размеру изображения;
 - б). Отношение фокусного расстояния к расстоянию наилучшего зрения;
 - в). Величина обратная фокусному расстоянию;
 - г). Определяется расстоянием до предмета и до изображения.
2. Сопоставьте
 - 1) Закон отражения света
 - 2) Формула линзы
 - 3) Закон преломления света
 - а) $\frac{1}{f} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ б) $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = n_{21}$ в) $\alpha_1 = \alpha_2$
3. Угол падения луча из воздуха на плоскую поверхность жидкости равен 54° , а угол угла преломления равен 30° . Определите относительный показатель преломления жидкости.
4. Собирающая линза дает действительное изображение предмета, увеличенное в 2 раза, расстояние от предмета до его изображения равно 18 см. Определите фокусное расстояние линзы.
5. Тонкая собирающая линза с фокусным расстоянием $f = 25$ см проецирует изображение предмета на экран, отстоящий от линзы на $l = 5,0$ м. Экран придвинули к линзе на $\Delta l = 18$ см. На сколько сантиметров следует переместить предмет, чтобы опять получить четкое изображение его на экране?
6. Оптические силы объектива и окуляра микроскопа равны 100 и 20 дптр. Увеличение микроскопа равно 50. Каково будет увеличение этого микроскопа, если расстояние между объективом и окуляром увеличить на 2,0 см?
7. На тонкую пленку ($n = 1,33$) падает параллельный пучок белого света. Угол падения $\theta = 52^\circ$. При какой

толщине пленки зеркально отраженный свет будет наиболее сильно окрашен в желтый цвет ($\lambda=0,60$ мкм).

8. Из стекла с показателем преломления 1,5 требуется изготовить плосковыпуклую линзу с фокусным расстоянием 10 см. Определите радиус кривизны сферической поверхности.

9. Человек носит очки, оптическая сила которых равна -0,5 дптр, -2 дптр, -3,5 дптр. Какой дефект зрения устраняют с помощью этих очков и какие в них линзы (собирающие или рассеивающие)?

10. Очки имеют оптическую силу +0,5 дптр, +3 дптр, +4,25 дптр. Какой дефект зрения устраняют с помощью этих очков и какие в них линзы (собирающие или рассеивающие)?

Тема 9. Элементы квантовой физики.

1. Выберите правильные высказывания.

1) Люминесценция – тепловое излучение тела при данной температуре, имеющее длительность значительно меньше периода излучаемых световых волн.

2) При антистоксовой люминесценции длина волны испускаемого света больше длины волны возбуждающего света.

3) Квантовый выход люминесценции зависит от длины волны возбуждающего света

4) Люминесцентный анализ - совокупность методов для определения природы и состава вещества по его спектру поглощения.

2. Сопоставьте:

1) Люминесценция

2) Люминесцентный анализ

3) Хемилюминесценция

а) избыточное над тепловым ЭМ излучение тела при данной температуре

б) люминесценция, сопровождающая химические реакции.

в) совокупность методов для определения природы и состава вещества по его спектру люминесценции.

3. Приведите примеры применения метода СВЧ-радиометрии в физиологии и медицине.

4. Определите длину волны спектральной линии атомарного водорода, частота которой равна разности частот, следующих двух линий серии Бальмера: $\alpha_1 = 486,1$ нм и $\beta_2 = 410,2$ нм. Какой серии принадлежит эта линия?

5. Температура абсолютно чёрного тела уменьшилась в 1,3 раза. Во сколько раз уменьшилась энергия излучения?

6. Температура 1-го тела меньше, чем 2-го. Для которого из них максимум излучения соответствует более короткой длине волны?

7. Максимум излучения находится для одного тела на 450 нм, для другого на 550 нм. У какого из тел температура выше?

8. На какую длину волны приходится максимум теплового излучения кипящей при нормальном атмосферном давлении воды? Постоянная Вина равна $2,9 \cdot 10^{-3}$ К м.

9. Параллельный поток моноэнергетических электронов падает нормально на диафрагму с узкой прямоугольной щелью ширины $b = 1,0$ мкм. Определить скорость этих электронов, если на экране, отстоящем от щели на расстояние $l = 50$ см, ширина центрального дифракционного максимума $\Delta x = 0,36$ мм.

10. Вычислите массу в а.е.м.: а) нуклида ${}^8\text{Li}$, энергия связи ядра которого 41,3 МэВ; б) ядра ${}^{11}\text{C}$ с энергией связи на один нуклон 6,04 МэВ.

11. Вычислите с помощью табличных значений масс нуклидов энергию на один нуклон, которая выделяется при протекании реакции ${}^6\text{Li} + {}^2\text{H} \rightarrow 2{}^4\text{He}$. Сравнить

полученную величину с энергией на один нуклон, освобождающейся при делении ядра ^{235}U .

12. Сколько тепла выделяется при образовании 1 г ^4He из дейтерия ^2H ? Какая масса каменного угля с теплотворной способностью 20 кДж/г эквивалентна этому теплу?

Тема 10. *Ионизирующие излучения и дозиметрия.*

1. К ионизирующим видам излучения относятся:

- 1) радиоволны
- 2) видимый свет
- 3) дальний УФ
- 4) рентгеновское и гамма- излучение
- 5) потоки нейтронов, протонов, α -частиц
- 6) ультразвуковое излучение

2. Средняя мощность дозы облучения человека от источников природной радиации составляет:

- 1) 200 мбэр в год
- 2) 2,0 мбэр в год
- 3) 100 бэр в год

3. Радиационный фон Земли определяется:

- 1) радионуклидами Rn, K, U
- 2) работой радаров и систем слежения за спутниками
- 3) космическими лучами
- 4) излучением Солнца в ИК-диапазоне

4. В организм человека попало 0,1 % изотопа ^{131}I от его суточной потребности 150 мг. Сколько атомов этого изотопа распадется в организме каждую секунду в течение первого часа (считать, что в первый час скорость распада постоянна).

5. Радиоактивный препарат имеет постоянную распада $\lambda = 1,44 \cdot 10^{-4} \text{ ч}^{-1}$. Через какое время распадется 75 % первоначального количества ядер?

6. Мягкие ткани человека подвергаются радиоактивному облучению в течение 1,5 часа, при этом экспозиционная доза составила 0,6 рентгена. Чему равна поглощенная доза в радах? Какова мощность экспозиционной дозы? Как соотносятся между собой экспозиционная и биологическая дозы?

7. Какую опасность для человека несет выброс различных радиоактивных изотопов в атмосферу? Одинаково ли действие их на организм? Какие основные показатели определяют степень их воздействия на организм?

8. Выберите правильные высказывания.

1) Поток рентгеновского излучения вычисляется по формуле: $\Phi = kIU^2Z$.

2) Возникновение характеристического рентгеновского излучения связано с тем, что электроны, ускоренные электростатическим полем между катодом и антиматодом, проникают во внешние электронные оболочки атомов.

3) Закон Мозли можно выразить количественно следующим образом: $\sqrt{\nu} = A(Z - B)$.

4) Линейный коэффициент ослабления рентгеновского излучения можно представить следующим образом: $\mu = \mu_k + \mu_{\text{нк}} + \mu_{\text{ф}}$.

9. Тормозное рентгеновское излучение возникает в результате торможения электрона

1) нейтронами ядер атомов антиматоды;

2) электростатическим полем атомного ядра и атомарных электронов вещества антиматоды;

3) электростатическим полем, возникающим между анодом и катодом рентгеновской трубки;

4) при ударе о стеклянный баллон рентгеновской трубки.

10. Сопоставьте

- 1) Доза излучения
- 2) Эквивалентная доза
- 3) Экспозиционная доза
- 4) Эффективная эквивалентная доза
- а) $X = Q/m$; б) $D = \Delta E/m$; в) $H_{эф} = \alpha H$; г) $H = k D$.
11. Основной закон радиоактивного распада
- 1) $N_0 = N \cdot e^{-\lambda t}$; 2) $N = N_0 \ln(\lambda t)$; 3) $N = N_0 \cdot e^{-\lambda t}$; 4) $N_0/2 = N_0 \cdot e^{-\lambda T}$.
12. Что такое аннигиляция?
- 1) превращение атома в ион;
- 2) превращение γ -квантов в частицы;
- 3) образование атома в результате взаимодействия иона с электронами;
- 4) изменение комбинации атомов в молекуле;
- 5) взаимодействие частицы с античастицей и их превращение в γ -кванты.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Какие процессы называются колебательными? Гармонические колебания. Уравнение и график гармонических колебаний. Частота колебаний. Укажите на графике амплитуду, период колебания, начальную фазу.
2. Затухающие колебания. Уравнение и график затухающих колебаний. Вынужденные колебания. Резонанс: при каких условиях он возникает?
3. Какие процессы называют механическими волнами? Уравнение и график плоской гармонической волны. Характеристики волны: скорость распространения, длина, интенсивность.
4. Звук, его природа. Физические характеристики звуковой волны. Характеристики слухового ощущения и их связь с физическими характеристиками волны.
5. Что такое громкость звука. Зависимость громкости от интенсивности и частоты звуковой волны. Закон Вебера – Фехнера. От чего зависит порог слышимости звука, кривая порога слышимости, кривые равной громкости. Аудиометрия.
6. Ультразвук (УЗ), его физическая природа. Отражение ультразвука на границе раздела сред, коэффициент отражения. Закон поглощения ультразвука в однородной среде. График зависимости интенсивности УЗ от толщины поглощающего слоя.
7. Ультразвук в медицинской диагностике. Принцип эхолокации. Эффект Доплера, его применение в УЗ исследованиях.
8. Что такое среды (АС), каковы их свойства. Автоволны, особенности распространения автоволн в АС. Тау-модель, длина волны возбуждения. Примеры АС и автоволн в организме. Ревербератор - источник нарушения ритма сердца.
9. Вязкость жидкости, ее физическая природа, формула Ньютона. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Реологические свойства крови.
10. Гемодинамические параметры: давление, объемная и линейная скорости кровотока. Закон Пуазейля. Ламинарное и турбулентное течения.
11. Пульсовая волна, её характеристики: длина волны, скорость распространения. Изменение давления крови в аорте в течение диастолы (Модель Франка)
12. Моделирование как метод познания. Виды моделей. Адекватность, границы применимости моделей. Приведите примеры использования моделей при изучении биологических систем. Моделирование роста биологической популяции при различных условиях функционирования системы.
13. Фармакокинетическая модель изменения концентрации лекарственного препарата при различных способах его введения в организм: инъекция, инфузия, сочетание инъекции и инфузии.

14. Организм как открытая термодинамическая система. Уравнение Пригожина. Стационарное состояние термодинамической системы.
15. Электрохимический потенциал, формула, физический смысл. Плотность потока вещества. Активный и пассивный перенос веществ через биологическую мембрану. Принципиальные различия между ними. Что такое градиент концентрации и градиент электрического потенциала?
16. Механизм распространения потенциалов действия вдоль нервного волокна, локальные токи. Почему по неразветвленному аксону возбуждение распространяется только в одну сторону?
17. Соотношение ионов Na^+ , Ca^+ и K^+ внутри и снаружи кардиомиоцита. Потенциал действия кардиомиоцита, график. Состояния каналов и направления потоков ионов Na^+ , Ca^+ и K^+ в различные фазы потенциала действия кардиомиоцита.
18. Какую функцию выполняют ионные насосы в мембранах? Схема действия K-Na -насоса. Сопреженные процессы в ионных насосах.
19. Источники электрического и магнитного полей. Основные положения теории Максвелла об электромагнитном поле.
20. Как регистрируют электрокардиограмму? Основные положения теории Эйнтховена. Объясните Генез ЭКГ на базе дипольной модели.
21. Электроэнцефалография. Использование теоремы Фурье для спектрального анализа ЭЭГ. Метод картирование электрической активности мозга при анализе ЭЭГ.
22. Собственные физические поля организма человека: электрические, магнитные, электромагнитные, акустические. Физическая природа этих полей, их основные характеристики. Источники этих полей в организме. Методы картирования электрических, магнитных, электромагнитных полей организма человека.
23. Источники магнитных полей организма. Измерение индукции магнитного поля органов, градиометр. Магнитокардиография, магнитоэнцефалография.
24. Электромагнитные (ЭМ) волны, уравнения и график плоской ЭМ волны. Характеристики ЭМ волны (скорость распространения ЭМ волны в вакууме и в средах, длина волны, интенсивность).
25. Шкала электромагнитных волн. Свойства ЭМ волн в различных диапазонах. Механизмы излучения ЭМ волн в радио, ИК, видимом, УФ, рентгеновском и гамма диапазонах.
26. Квантовая механика как метод познания микромира. Корпускулярно-волновой дуализм. Энергия фотона. Длина волны де Бройля. Соотношение неопределенностей в квантовой механике.
27. Законы теплового излучения Кирхгофа, Стефана – Больцмана, Вина. Спектр излучения абсолютно черного тела.
28. Физические поля организма человека: спектр теплового излучения организма. Поток теплового излучения в ИК и радио диапазонах. Использование теплового излучения организма для диагностики заболеваний.
29. Энергетические уровни атомов и молекул. Квантовые переходы в атомах и молекулах. Атомные и молекулярные спектры поглощения и излучения.
30. Явление поглощения света в веществе. Закон Бугера (вывод), график. Закон Бугера–Ламберта–Бера. Оптическая плотность вещества. Принцип работы спектрофотометра.
31. Оптические квантовые генераторы (лазеры). Инверсная заселенность уровней. Индуцированное излучение. Свойства лазерного излучения, его применение в медицине.
32. Рентгеновское излучение, его физическая природа. Механизмы характеристического и тормозного рентгеновского излучения.

33. Устройство рентгеновской трубки. Коротковолновая граница спектра тормозного рентгеновского излучения. Регулировка жесткости и интенсивности рентгеновского излучения.

34. Закон ослабления интенсивности рентгеновского излучения, график. Линейный коэффициент ослабления. Физические основы получения рентгеновских снимков в медицине.

35. Принцип рентгеновский компьютерной томографии. Рентгеновский томограф, его устройство. Основные отличия рентгеновской томограммы от рентгеновского снимка.

36. Явление радиоактивности. α и β -распады, γ -излучение, их физическая природа. Переход одного вида материи в другой Реакции аннигиляции и рождения пары.

37. Основной закон радиоактивного распада (вывод), график. Период полураспада. Активность радиоактивного препарата. Искусственная радиоактивность. Метод меченых атомов, его применение в медицине.

38. Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная, экспозиционная и эквивалентная (биологическая) дозы, соотношения между ними. Единицы доз в СИ и внесистемные единицы. Мощность дозы. Убывание дозы. Радиоактивный фон Земли.

39. Связь мощности экспозиционной дозы с активностью радиоактивного препарата. Естественный радиоактивный фон Земли, его нарушения. Проникающая и ионизирующая способности α , β , γ -излучений. Защита от радиоактивных излучений.

40. Электронная микроскопия, принцип устройства, предел разрешения электронного микроскопа. Методы изучения характеристик биологических объектов. Рентгеноструктурный анализ, формула Вульфа - Брэггов.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательно е описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибал льная шкала (академ ическая) оценка	Двухба льная шкала, зачет	БРС, % освоени я (рейтин говая оценка)
Повышен ный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональ ной деятельности, нежели по образцу с	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику	хорошо		71-85

	большей степени самостоятельности и инициативы	применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика : учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-7498-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474983.html>

Дополнительная литература

1. Антонов, В. Ф. Физика и биофизика : учебник / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-3526-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435267.html>

2. Есауленко, И. Э. Медицинская физика. Курс лекций : учебное пособие / Есауленко И. Э., Дорохов Е. В. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6064-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460641.html>

3. Эйдельман, Е. Д. Физика с элементами биофизики : учебник / Е. Д. Эйдельман. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6907-1, DOI: 10.33029/9704-6907-1-FBF-2023-1-688. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469071.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН

– Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Воронин Д.И., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
Томашевская О.Б., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
Соболева Л.Л., ст. преподаватель ОНК «Институт образования и гуманитарных наук».

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреав

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Физическая культура и спорт»
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Физическая культура и спорт».

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности и физической подготовленности к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.13. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности УК.1.14. Применяет средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	Знать: Роль физической культуры и спорта в развитии личности, подготовке к профессиональной деятельности, влияние физической культуры на укрепления здоровья. Основные средства и методы физического воспитания. Методы оценки и контроля физического развития и физической подготовленности. Уметь: Использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни; Выполнять комплексы упражнений оздоровительной, адаптивной (лечебной) физической культуры и профессионально прикладной направленности. Владеть: Методикой самостоятельно применять средства и методы физического воспитания, методами контроля состояния организма при физических нагрузках; Опытом ведения здорового образа жизни, участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами при изучении теоретического раздела и в форме самостоятельной работы при освоении практического раздела дисциплины.

5.1. Содержание теоретического раздела дисциплины

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Нормативно-правовая основа физической культуры и спорта. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Физическая культура личности. Ценности физической культуры. физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении, в БФУ им.И.Канта.
2	Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс.	История становления и развития Олимпийского движения. Возникновение олимпийских игр. Возрождение олимпийской идеи. Олимпийское движение. Олимпийские комитеты в России. Универсиады. Универсиада в Казани. История комплексов ГТО и БГТО. Новый Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс: цель, задачи, структура, основные требования.
3	Социально-биологические основы физической культуры.	Организма человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
4	Основы здорового образа жизни студента.	Здоровье человека как ценность. Факторы, определяющие здоровье. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье. Основные требования к организации здорового образа жизни (ЗОЖ). Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Структура жизнедеятельности

		студентов и ее отражение в образе жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
5	Лечебная физическая культура и спорт как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях.	Значение лечебной физической культуры. Клинико-физиологическое обоснование и механизмы лечебного действия физических упражнений. Средства лечебной физической культуры. Классификация и характеристика физических упражнений. Методика лечебного применения физических упражнений. Дозировка. Формы лечебной физической культуры. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания и противопоказания к применению лечебной физической культуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Роль физических упражнений в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания. Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов дыхания. Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ. Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ. Основы методики лечебной физкультуры органов пищеварения и нарушениях обмена веществ.
6	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	Основные понятия. Работоспособность в умственном труде и влияние на нее внешних и внутренних факторов. Влияние периодичности ритмических процессов в организме на работоспособность студентов. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в процессе обучения. Работоспособность студентов в период экзаменационной сессии. Здоровье и работоспособность студентов. Заболеваемость студентов в период учебы и ее профилактика. Средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния студентов. Физические упражнения как средство активного отдыха. Основные причины изменения состояния студентов в период экзаменационной сессии, критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.
7	Физическая подготовка в системе физического воспитания.	Характеристика физической подготовки студентов. Воспитание физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Общая физическая подготовка. Специальная физическая подготовка, цели и задачи. Спортивная подготовка. Структура подготовленности спортсменов. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значения мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Формы занятий физическими упражнениями. Учебно-тренировочное занятие как основная формы обучения физическим упражнениям. Структура и

		направленность учебно-тренировочного занятия.
8	Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений.	Спорт. Многообразие видов спорта. Классификация. Краткая характеристика базовых видов спорта. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Влияние избранного вида спорта или системы физических упражнений на физическое развитие, функциональную подготовленность и психические качества. Пути достижения физической, технической, тактической и психической подготовленности. Модельные характеристики спортсмена высокого класса. Планирование тренировки в избранном виде спорта или системе физических упражнений. Виды и методы контроля за эффективностью тренировочных занятий. Специальные зачетные требования и нормативы по годам (семестрам) обучения студентов. Система студенческих спортивных соревнований. Требования спортивной классификации и правил соревнований по избранному виду спорта. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Студенческий спорт. Его организационные особенности. Олимпийские игры и Универсиады. Участие в спортивных соревнованиях.
9	Современные оздоровительные системы физических упражнений.	Основные понятия и характеристика современных оздоровительных технологий. Их классификация. Требования. Современные оздоровительные системы: - атлетическая гимнастика, спортивная аэробика, гидроаэробика, стрейтчинг, шейпинг, калланетика, изотон, бодифлекс, велнес и др., системы дыхательной гимнастики, оздоровительные фитнес технологии. Классификация фитнес программ по функциональной направленности.
10	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для студентов. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена и безопасность самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий.
11	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия «профессионально-прикладная физическая подготовка» (ППФП), ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Особенности форм и подбора средств ППФП студентов, отнесенных к специальной медицинской группе. Понятие производственная физическая культура, ее содержание и составляющие. Роль нетрадиционной гимнастики в профессиональной деятельности специалиста. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на

		содержание физической культуры специалистов. Роль будущих специалистов по внедрению физической культуры в производственный коллектив.
12	Основы судейства соревнований базовых видов спорта.	Виды физкультурно-спортивных массовых мероприятий и их значение. Цели, задачи, принципы, особенности организации и проведения физкультурно-спортивных массовых мероприятий. Правила поведения болельщиков на соревнованиях. Обязанности судейской бригады. Характеристика видов деятельности. Положения о соревнованиях.

5.2. Содержание практического раздела дисциплины

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы практических занятий
1.	Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Комплексы упражнений для регулирования работоспособности с учетом учебной и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры для профилактики утомления, связанного с учебной и интеллектуальной деятельностью.
2.	Физическая подготовка в системе физического воспитания.	Двигательная и функциональная подготовленности средствами физической культуры и спорта. Основы совершенствования двигательных действий и воспитание физических качеств средствами общеподготовительной подготовки. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания студентов. Упражнения на воспитание выносливости, координации, силы, быстроты, гибкости: общеразвивающие упражнения, упражнения с предметами, упражнения с собственным весом и с отягощениями. Комплекс разминки для сдачи упражнений (нормативов) ВФСК ГТО.
3.	Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений.	Легкая атлетика. Техника легкоатлетических упражнений. Упражнения на воспитание скоростных качеств и координации: совершенствование двигательных реакций, старты из различных исходных положений, ускорения, бег на короткие дистанции, техника высокого и низкого старта и стартового ускорения, финиширования. Техника бега по дистанции. Челночный бег. Скоростно-силовые упражнения: техника прыжки, метания. Упражнения на воспитание выносливости: Бег и разновидности ходьбы на средние и длинные дистанции. Техника бега по дистанции: беговой цикл, постановка стопы, работа рук, дыхание. Кроссовая подготовка. Техника бега по дистанции, обгон, преодоление препятствий. Развитие общей и специальной выносливости (равномерный, переменный, повторный бег). Бег по пересеченной местности. Смешанные способы передвижений, способы преодоления препятствий в беге и ходьбе. Передвижения с предметами. Выполнение заданий на станциях методом круговой тренировки. Спортивные игры. Подвижные игры и эстафеты. Подвижные игры на внимание, координацию, скорость.
4.	Современные оздоровительные системы физических	Гимнастика. Техника гимнастических упражнений на развитие силы, координации и гибкости. Дыхательные упражнения, упражнения на расслабление. Комплексы упражнений оздоровительной гимнастики с

	упражнений.	предметами (гимнастическая палка, мяч, скакалка, гантели, медбол) Комплексы упражнений утренней гимнастики. Комплексы упражнений производственной гимнастики. Комплексы упражнений на гибкость и восстановление.
5.	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Методика составления комплексов упражнений оздоровительной направленности. Терминология, основные принципы построения и примеры комплексов.
6.	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	Методика составления комплексов упражнений профессионально-прикладной направленности. Особенности будущей профессиональной деятельности, профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Принципы построения и примеры комплексов.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемые виды самостоятельной работы студентов для освоения практического раздела дисциплины:

1. Составление комплексов упражнений оздоровительной направленности.
2. Составление комплексов упражнений профессионально-прикладной направленности
3. Выполнение комплексов упражнений оздоровительной и профессионально-прикладной направленности.
4. Выполнение упражнений комплекса ВФСК ГТО.
5. Проведение самоконтроля с использованием функциональных проб и тестов физической подготовленности.
6. Выполнение испытаний комплекса ВФСК ГТО соответствующей ступени на знак отличия.

Содержание самостоятельной работы

№	Наименование темы	Содержание самостоятельной работы
1	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Составление комплекса упражнений оздоровительной направленности. Выполнение комплексов упражнений оздоровительной направленности
2.	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	Составление комплекса упражнений производственной гимнастики. Выполнение комплексов упражнений профессионально-прикладной направленности.
3.	Комплекс ВФСК ГТО - основа здорового образа жизни студента	Изучение техники выполнения упражнений комплекса ВФСК ГТО (обязательные испытания и испытания по выбору), тренировка упражнений комплекса ГТО и выполнение испытаний комплекса ГТО в возрастной ступени на знак отличия.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Составление комплекса упражнений оздоровительной направленности предусматривает составление конспекта комплекса утренней гигиенической гимнастики из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования материалов лекций, двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

2. Составление комплекса упражнений производственной гимнастики предусматривает составление конспекта комплекса упражнений для профилактики утомления и повышения работоспособности из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования материалов лекций, двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

3. Изучение техники выполнения испытаний комплекса ВФСК ГТО. Составление конспекта комплекса общеразвивающих упражнений для подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО.

Пример конспекта:

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Методические указания
1.	Исходное положение (И.П.) – основная стойка (О.С.) 1-4 – поворот головы вправо 5-8 – тоже влево	8 раз	Спина прямая.
2.	И.П. – ноги врозь, руки в стороны, кисти в кулаках 1-4 – круговые движения кистями внутрь 5-8 – круговые движения предплечьями внутрь 9-16 – круговые движения прямыми руками вперед	3 раза в каждую сторону поочередно	Спина прямая, амплитуда максимальная
3.	И.П. – стойка, руки на пояс 1-4 – наклон туловища вправо 5-8 – наклон туловища влево	8 раз	При наклонах в сторону голова направлена в сторону наклона
4.	И.П. – О.С. 1 – выпад правой, руки на пояс 2 – И.П. 3 – тоже левой 4 – И.П.	8 раз	Спина прямая.
5.	И.т.д.		

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести краткое конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия разучиваются двигательные действия, выполняются физические упражнения, указанной дозировки, совершенствуются двигательные навыки, осуществляется самоконтроль физического состояния и реакции на нагрузку.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий, самостоятельное составление и выполнение комплексов упражнений оздоровительной и профессионально-прикладной направленности с использованием методов самоконтроля и восстановления.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанной компетенции при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	УК 1	Тестовые задания по теме. (вопросы для самоконтроля)
Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля), тесты по физической подготовленности
Социально-биологические основы физической культуры.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля)
Основы здорового образа жизни студента.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля)
Лечебная физическая культура и спорт как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля)
Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля)
Физическая подготовка в системе физического воспитания.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля), тесты по физической подготовленности (нормативы комплекса ГТО соответствующей степени)
Спорт. Классификация видов	УК 1	Тестовые задания по теме

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений.		(вопросы для самоконтроля), тесты по физической подготовленности (нормативы комплекса ГТО соответствующей ступени)
Современные оздоровительные системы физических упражнений.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля), тесты по физической подготовленности (нормативы комплекса ГТО соответствующей ступени)
Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.	УК 1	Конспект комплекса УГГ Конспект комплекса ПГ Конспект комплекса ОРУ для подготовки к сдаче нормативов ВФСГ ГТО.
Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля), участие в соревнованиях Спартакиады БФУ и соревнованиях различного уровня
Основы судейства соревнований базовых видов спорта.	УК 1	Тестовые задания по теме (вопросы для самоконтроля), судейская практика на соревнованиях в рамках Спартакиады БФУ и других спортивных мероприятиях.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Целью тестирования теоретического курса является закрепление, углубление и систематизация знаний студентов, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы, проведение тестирования позволяет ускорить контроль за усвоением знаний и объективизировать процедуру оценки знаний студента.

Примерные тестовые задания (вопросы для самоконтроля)

1. Педагогический процесс, направленный на системное освоение рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимых двигательных навыков, умений, а так же связанных с этим процессом знаний, называется...

- а) физическим воспитанием
- б) физическим развитием;
- в) физической культурой;
- г) обучение движениям;
- д) физической рекреацией.

2. Спорт, обусловленный коммерческими интересами и являющийся источником существования спортсменов – это спорт ...

- а) олимпийский;
- б) адаптивный;
- в) массовый;

- г) профессиональный
- д) любительский.

3. К основным составляющим ЗОЖ относят:

- 1) режим труда и отдыха;
- 2) организация сна;
- 3) режим питания;
- 4) организация двигательной активности;
- 5) выполнение требований санитарии и гигиены;
- 6) профилактика вредных привычек;
- 7) занятия спортом.

Выбери правильный ответ.

- а) 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- б) 1, 3, 4, 6, 7;
- в) 1, 2, 4, 5, 6;
- г) 2, 3, 4, 5, 6, 7;
- д) 1, 2, 3, 4, 6, 7.

4. После прохождения медицинского обследования студенты распределяются по следующим медицинским группам:

- а) основная, подготовительная, специальная;
- б) основная, специальная, лечебная;
- в) подготовительная, основная, спортивная;
- г) спортивная, специальная, подготовительная;
- д) спортивная, основная, специальная.

5. Приведите пример циклических физических упражнений: _____

6. К ациклическим упражнениям относится:

- а) бег;
- б) плавание;
- в) езда на велосипеде;
- г) гребля;
- д) спортивные игры.

7. Физическим качеством человека не является

- а) сила;
- б) быстрота;
- в) ловкость;
- г) уравновешенность;
- д) выносливость.

8. Основатель отечественной системы физического образования:

- а) П.Ф. Лесгафт;
- б) Л.П. Матвеев;
- в) М.В. Ломоносов;
- г) Пьер де Кубертен;
- д) С.П. Евсеев.

10. Физическое качество, характеризующее способность организма противостоять утомлению во время выполнения физической работы:

Практический раздел реализуется в виде самостоятельных учебно-тренировочных, методико-практических занятий. Обучающиеся выполняют комплексы физических

упражнений и двигательных действий, совершенствуя двигательные умения и навыки, развивая двигательный опыт и физические качества: координацию, силу, выносливость, быстроту, гибкость.

Примеры практических заданий для основной, подготовительной и специальной медицинской групп:

1. Преодоление дистанции 1-2 км спортивной ходьбой
2. Выполнение комплекса общеразвивающих упражнений
3. Челночный бег 3х10м
4. Кроссовый бег 2 км
5. Подвижная игра «Классики»
6. Функциональная проба Руфье-Диксона
7. Конспект комплекса утренней гигиенической гимнастики
8. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на полу

Обучающимся, отнесенным к 4 функциональной группе, рекомендуются занятия лечебной физкультурой в медицинской организации, а также проведение регулярных самостоятельных занятий в домашних условиях по комплексам лечебной физкультуры, рекомендованным врачом медицинской организации. Для контроля успешности освоения практического раздела, обучающиеся выполняют задания с учетом индивидуальных особенностей состояния здоровья по темам:

1. Самоконтроль и методики оценки физического и функционального состояния организма
2. Здоровый образ жизни. Основы правильного питания.
3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом. Утренняя гигиеническая гимнастика.
4. Физические упражнения как фактор сохранения работоспособности в режиме учебного дня студента.

Пример методико- практического задания для обучающихся 4 функциональной группы

Задание по теме: Самоконтроль и методики оценки физического и функционального состояния организма

1. Согласно теоретическому материалу выполнить соответствующие измерения и расчеты.
2. Заполнить анкету и внести полученные данные.
3. Дать характеристику полученным результатам

№	Название данных/показателя	Результат данных	Анализ и интерпретация результата
1	ФИО студента		
2	Институт, направление подготовки		
3	Вид заболевания (травмы)		
4	Сколько времени освобожден от практических занятий по ФК		
5	Возраст (лет)		
6	Вес (кг)		
7	Рост (см)		
8	ИМТ (индекс массы тела)*		
9	ОГ (объем груди) на максимальном вдохе (см)		
10	ОГ (объем груди) на полном выдохе (см)		
11	Экскурсия грудной клетки = ОГ на вдохе – ОГ на выдохе (см)*		
12	ЧД (частота дыхания) в покое за 1 мин.*		

13	Проба Штанге (на вдохе), сек.*		
14	Проба Генчи (на выдохе), сек.*		
15	ЧСС (частота сердечных сокращений) в покое за 1 мин.*		
16	АД (артериальное давление в покое)*		
17	Ортостатическая проба (ЧСС за 1 мин лежа – ЧСС за 1 мин стоя)*		
18	Проба Руфье	P1 _____ P2 _____ P3 _____	
19	Индекс Руфье (ПСД) = $(4 \times (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$ *		

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов для итогового тестирования:

1. Гомеостаз – ...
 - а) совокупность процессов, обеспечивающих обмен веществ между организмом и средой
 - б) совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека
 - в) замедление процессов обмена веществ, вызванное истощением ресурсов организма
2. Физическое здоровье - ...
 - а) уровень развития и функциональных возможностей органов и систем организма
 - б) состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения
 - в) комплекс соматических, эмоциональных, интеллектуальных и социальных аспектов сексуального существования человека, позитивно обогащающих личность, повышающих коммуникабельность человека и его способность к любви
 - г) комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информационной основы жизнедеятельности
3. Влияние физических упражнений на организм человека ...
 - а) нейтральное, даже если заниматься усердно
 - б) положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей
 - в) положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия
4. Какое из представленных понятий является наиболее общим?
 - а) физическое упражнение
 - б) физическая культура
 - в) физическое развитие
 - г) спорт
5. Физическое качество, характеризующее способность человека выполнять движения с большой амплитудой называется ...

6. Сопоставьте виды спорта и физические качества, которые проявляются в них по

преимущество:

Вид спорта	Физические качества
Гимнастика	координация
Тяжелая атлетика	сила
Плавание 50 м	скоростно-силовые качества
Полумарафон (легкая атлетика)	выносливость

Шкала оценки образовательных достижений теоретического раздела дисциплины

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка	
	Оценка (балл)	вербальный аналог
80 – 100	5	Отлично/ зачтено
70 ÷ 79	4	Хорошо/ зачтено
51 ÷ 69	3	Удовлетворительно/ зачтено
менее 51	2	Неудовлетворительно/ не зачтено

Критерием успешности освоения практического раздела дисциплины для обучающихся основной, подготовительной и специальной медицинских групп являются результаты тестов по физической подготовленности.

Тесты по физической подготовленности для основной и подготовительной групп

Тест		Нормативы и оценки									
		Юноши					Девушки				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Челночный бег 3 x10м (с)	7,1	7,7	8,2	8,7	9,2	8,2	8,8	9,2	9,7	10,2
2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	13	10	7	4	2	-	-	-	-	-
3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	-	-	-	-	-	16	11	9	6	3
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	13	8	6	3	0	16	11	8	5	0

**Тесты по физической подготовленности для специальной медицинской группы
(3 теста на выбор студента)**

Контрольное упражнение		Нормативы и оценки									
		Мужчины					женщины				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на скамейке Ж (отжимание) (кол-во раз) Сгибание и разгибание рук в упоре лежа М (отжимание) (кол-во раз)	35	25	20	10	5	10	8	6	4	2
1.	В висе подъем согнутых ног без времени Ж и М (кол-во раз)	24	22	18	15	10	20	18	15	10	5
2.	Наклон туловища в положении сидя, ноги вместе, см М и Ж	+7	+6	+4	+2	0	+12	+9	+6	+4	+2

2.	Наклон туловища в положении стоя на гимнастической скамейке, см. М и Ж .	9	7	5	3	1	15	10	8	6	2
3.	Приседание (кол-во раз) 1 минута М и Ж	50	45	40	35	30	40	35	30	25	20
3.	Планка на время М и Ж	60 сек	50 сек	40 сек	30 сек	20 сек	50 сек	45 сек	35 сек	25 сек	15 сек

Критерием успешности освоения практического раздела дисциплины для обучающихся, отнесенным к 4 функциональной группе, являются результаты выполнения всех методико-практических заданий учебного семестра.

Критерии оценивания заданий:

«зачтено»	«не зачтено»
Задания выполнены полностью, верно. Измерения и расчеты произведены в соответствии с описанием. Выполнен анализ полученных результатов.	Задания выполнены частично. Данные измерений не соответствуют требованиям к выполнению проб. Расчеты не верны. Отсутствуют оценки полученных результатов.

Шкала оценивания образовательных достижений практического раздела дисциплины

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенции
	вербальный аналог	
5	высокий уровень физической подготовленности	компетенция сформирована в полном объеме
4	хороший уровень физической подготовленности	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	средний уровень физической подготовленности	компетенция сформирована частично
2	уровень физической подготовленности ниже среднего	компетенция сформирована частично
1	низкий уровень физической подготовленности	компетенция сформирована частично
0	Неудовлетворительно / не зачтено	компетенция не сформирована

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать,	зачтено	71-85

	широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	зачтено	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Шлыков, В. П. Специальная двигательная подготовка для студентов с отклонениями в состоянии здоровья : учебное пособие / В. П. Шлыков, М. П. Спирина. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 116 с. - ISBN 978-5-9765-5031-5 (ФЛИНТА) ; ISBN 978-5-7996-3013-3 (Изд-во Урал. ун-та). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1891487>
2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5d36b382bede05.74469718. - ISBN 978-5-16-019217-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2098104>
3. Мельникова, Ю. А. Физическая культура и спорт в вузе: инклюзивный подход: учебно-методическое пособие / Ю. А. Мельникова, И. Г. Таламова, Е. С. Стоцкая ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : СибГУФК, 2021. - 92 с. - ISBN 978-5-919301875- Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2201688>

Дополнительная литература

1. Физическая культура: учеб. и практикум для приклад. бакалаврита/ А. Б. Муллер [и др.]; [М-во образования и науки РФ], Сиб. Федер. ун-т. - Москва: Юрайт, 2016. - 1 on-line, 424 с.: ил., табл.. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 421-424. - Лицензия до 30.12.2019. - ISBN 978-5-9916-6090-7: Б.ц.
2. Гилев, Г. А. Физическое воспитание студентов: учебник / Г. А. Гилев, А. М. Каткова. - Москва: МПГУ, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-4263-0574-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>.
3. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие для вузов/ Ю. П. Кобяков. - 2-е изд.. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 252, [1] с.: ил., табл.. - (Высшее образование). - Вариант загл: Основы здорового образа жизни. - Библиогр: с. 237-251 (180 назв.). - Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (третьего поколения). - ISBN 978-5-222-21445-9: 235.29, 235.29, р.
4. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. для вузов/ В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 2-е изд., стер.. - Москва: Академия, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM), 314, [2] с.. - Библиогр. в конце гл.. - Лицензия до 31.12.2020 г.. - ISBN 978-5-7695-9766-4: 2733.78, р.
5. Коледа, В. А. Основы физической культуры: учеб. пособие для учреждений высш. образования / В. А. Коледа, В. Н. Дворак; Белорус. гос. ун-т - Минск: Изд-во БГУ, 2016. - 190, [1] с. - Библиогр.: с. 186-189. - ISBN 978-985-566-269-4: 110.00 р. - Текст

непосредственный

6. Мостовая, Т. Н. Подвижные игры в системе физического воспитания в ВУЗе : учебно-методическое пособие / Т. Н. Мостовая. - Орел : МАБИВ, 2018. - 72 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514372>

7. Булгакова, О. В. Фитнес-аэробика : учебное пособие / О. В. Булгакова, Н. А. Брюханова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-7638-4017-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816599>

10. Перечень электронных образовательных ресурсов

Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, необходимых для освоения дисциплины:

1. НЭБ Национальная электронная библиотека
2. eLIBRARY.RU
3. ЭБС Консультант студента
4. ООО «Проспект»
5. ЭБС ZNANIUM.COM
6. ЭБС «Айбукс»
7. ЭБС РКИ
8. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- электронно-информационную среду БФУ им. И. Канта, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий используются специальные помещения (спортивные залы, стадион, плавательный бассейн), оснащенные специализированным спортивным оборудованием и инвентарем.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЛОСОФИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель:

Литвин В.Л., кандидат философских наук, доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Философия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Философия».

Цель изучения дисциплины: создание у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формирование основ философского мировоззрения и критического мышления.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.8. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК.1.9. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о философских аспектах, этических особенностях и социокультурных традициях различных социальных групп УК.1.10. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, формирует собственную мировоззренческую позицию	Знать: основные философские понятия и категории. Уметь: использовать знания в области философии для анализа социально-значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач. Владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы человека и общества.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные

занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем или занятия семинарского типа или групповые консультации, или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Место и роль философии в культуре.	Смысл и назначение философии; «вечные вопросы». Специфика философского знания; философия как форма теоретического знания и искусство. Проблема предметного самоопределения философии, предмет философии. И.Кант о проблемном поле философии. Структура философского знания; теоретическая, практическая и прикладная философия. Критическое мышление как основа философского метода; знание и вера в философии; проблема «философской веры». Мировоззрение и его историко-культурный характер; структура мировоззрения. Типы мировоззрения: художественно-образное, мифологическое, религиозное, философское, научное. Мировоззрение личности, социальной группы, эпохи.
2	Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии.	Философия и история философии. Зарождение философской мысли, её культурно-исторические предпосылки. Формирование восточного и западного стилей философствования. От мифа к логосу; феномен «греческого чуда» Историко-философский процесс: главные вехи; исторические типы философствования. Критерии типологизации философских учений. Особенности античной философии. Средневековая философия и философия эпохи Возрождения. Философия разума в эпоху Нового времени. И.Кант: «коперниканский переворот» в философии. Классический этап философии Нового времени.
3	Философское учение о бытии.	Метафизика и онтология; место онтологии в структуре философского знания. Бытие как философская категория. Основные виды бытия. Реальность объективная и субъективная. Монистические и плюралистические концепции бытия. Бытие, субстанция, материя, природа. Материальное и идеальное. Пространство и время в структуре бытия; реляционная и субстанциальная концепции пространства и времени. Идея единства мира; модели единства мира. Научная, религиозная и философская картины мира. Основные мировоззренческие парадигмы - картины мира - в истории философии. Идея развития и её исторические изменения. Движение и развитие. Формы движения. Категории и законы развития. Детерминизм и индетерминизм. Статистические и динамические закономерности. Системность и самоорганизация; концептуальные представления о синергетике.
4	Сознание как философская проблема.	Постановка проблемы сознания в философии. Сознание как вид реальности. Идеальное и материальное. Генезис сознания с позиций естествознания, психологии, теологии, космологии. Основные характеристики сознания. Мозг, психика, сознание. Современная когнитивистика о природе сознания; концепция сознания Д.Деннета. Структура

		сознания. Сознание и бессознательное; индивидуальное и коллективное бессознательное.
5	Познание, его возможности и границы; особенности научного познания.	Познание как предмет философского анализа. Сознание и познание. Познавательные способности человека. Чувственное и рациональное познание. Проблема соответствия познания и реальности; агностицизм. Творческий характер познания. Соотношение рационального и нерационального в познавательной деятельности. Объяснение и понимание. Основы эволюционной эпистемологии. Знание как система; основные характеристики и формы знания. Проблема истинности знания: истина и её критерии; основные философские концепции истины. Истина и заблуждение. Знание и вера. Познание и ценности.
6	Философское учение об обществе	Общество в контексте социально-философского анализа: гносеологический и онтологический подходы. Природа, географическая среда, общество. Понятие социума, феномен социального. Деятельность как субстанция социального; структура деятельности. Генезис социального; социальное и политическое. Современное социально-философское осмысление происхождения и сущности государства. Гражданское общество и государство. Общество как самодостаточная социальная группа. Общество как система, структурные уровни организации общества. Объективное и субъективное в развитии общества; реформа и революция как формы социальной динамики; социальное насилие и социальная самоорганизация. Проблема субъекта исторического процесса; личность и массы. Этническое измерение истории и современные социально-политические процессы. Общественный прогресс и проблема его критериев.
7	Природа человека и смысл его существования.	Проблема человека в историко-философском контексте; антропология как философское учение о человеке. Человек как родовое существо, природа человека и его сущность. Биологическое и социальное, телесное и духовное в человеке. Антропосоциогенез: современное философское осмысление, основные подходы и концепции. Человек в системе социальных связей; человек и человечество. Основные характеристики человеческого существования: неповторимость, способность к творчеству, свобода. Творчество и его разновидности; талант как социокультурный феномен. Понятие свободы и его эволюция; феномен свободы воли; свобода и ответственность личности.
8	Философское учение о ценностях.	Аксиология в системе философского знания. Ценность как способ освоения мира человеком. Ценности в системе культуры. Ценность и оценка, ценность и норма; иерархия ценностей. Мораль и нравственность: общее и особенное; моральные и нравственные ценности. Ценностная характеристика добра и зла. Проблема формирования и обновления нравственных ценностей. Мораль, справедливость, право: аксиологический аспект; права и свободы человека как ценность. Религиозные ценности, их особенности и динамика. Межконфессиональные различия и их проявления в системе

		религиозных ценностей. Разнообразие и взаимосвязь религиозных ценностей. Свобода совести как ценность.
9	Философские проблемы науки и техники	Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука в современном мире. Логико-гносеологические и аксиологические проблемы современной науки. Свобода научного поиска и социальная ответственность учёного. Техника как социальный институт. Необходимость гуманистического измерения научно-технического прогресса.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1. Место и роль философии в культуре. Смысл и назначение философии; «вечные вопросы». Специфика философского знания; философия как форма теоретического знания и искусство. Проблема предметного самоопределения философии, предмет философии. И.Кант о проблемном поле философии. Структура философского знания; теоретическая, практическая и прикладная философия. Критическое мышление как основа философского метода; знание и вера в философии; проблема «философской веры». Мировоззрение и его историко-культурный характер; структура мировоззрения. Типы мировоззрения: художественно-образное, мифологическое, религиозное, философское, научное. Мировоззрение личности, социальной группы, эпохи.

Тема 2. Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии. Зарождение философской мысли, её культурно-исторические предпосылки. Формирование восточного и западного стилей философствования. От мифа к логосу; феномен «греческого чуда». Историко-философский процесс: главные вехи; исторические типы философствования. Критерии типологизации философских учений.

Тема 3. Философское учение о бытии. Метафизика и онтология; место онтологии в структуре философского знания. Бытие как философская категория. Основные виды бытия. Реальность объективная и субъективная. Монистические и плюралистические концепции бытия. Бытие, субстанция, материя, природа. Материальное и идеальное. Пространство и время в структуре бытия. Идея развития и её исторические изменения. Системность и самоорганизация.

Тема 4. Сознание как философская проблема. Постановка проблемы сознания в философии. Сознание как вид реальности. Идеальное и материальное. Генезис сознания с позиций естествознания, психологии, теологии, космологии. Основные характеристики сознания. Мозг, психика, сознание.

Тема 5. Познание, его возможности и границы; особенности научного познания. Познание как предмет философского анализа. Сознание и познание. Познавательные способности человека. Чувственное и рациональное познание. Проблема соответствия познания и реальности; агностицизм. Творческий характер познания. Соотношение рационального и нерационального в познавательной деятельности. Объяснение и понимание. Основы эволюционной эпистемологии.

Тема 6. Философское учение об обществе. Общество в контексте социально-философского анализа: гносеологический и онтологический подходы. Природа, географическая среда, общество. Понятие социума, феномен социального. Гражданское общество и государство. Проблема субъекта исторического процесса; личность и массы. Этническое измерение истории и современные социально-политические процессы.

Тема 7. Природа человека и смысл его существования. Проблема человека в историко-философском контексте; антропология как философское учение о человеке. Человек как родовое существо, природа человека и его сущность. Биологическое и социальное, телесное и духовное в человеке. Антропосоциогенез: современное

философское осмысление, основные подходы и концепции. Человек, индивид, личность, индивидуальность. Личность и право.

Тема 8. Философское учение о ценностях. Аксиология в системе философского знания. Ценность как способ освоения мира человеком. Ценности в системе культуры. Ценность и оценка, ценность и норма; иерархия ценностей. Мораль и нравственность: общее и особенное; моральные и нравственные ценности. Ценностная характеристика добра и зла. Проблема формирования и обновления нравственных ценностей. Мораль, справедливость, право: аксиологический аспект; права и свободы человека как ценность.

Тема 9. Философские проблемы науки и техники; проблемы и перспективы современной цивилизации. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука в современном мире. Логико-гносеологические и аксиологические проблемы современной науки. Свобода научного поиска и социальная ответственность учёного. Техника как социальный институт. Кризис традиционной инженерии и проблемы новой технической стратегии. Необходимость гуманистического измерения научно-технического прогресса. Глобальные и мировые проблемы современности: понятие, классификация, перспективы разрешения. Футурологические альтернативы и необходимость коэволюции общества и природы.

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

Тема 1. Место и роль философии в культуре.

1. Смысл и назначение философии, «вечные вопросы».
2. Предмет и метод философии; специфика философского знания.
3. Структура философского знания.
4. Основные функции философии.
5. Философия в системе культуры; философская культура личности.

Тема 2. Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии.

1. Возникновение и становление философии.
2. Основные этапы развития философии.
3. И.Кант как основоположник немецкой классической философии.
4. Философия в условиях современного социума.
5. Основные особенности русской философии и современное состояние философской мысли в России.

Тема 3. Философское учение о бытии.

1. Бытие как философская категория; основные виды бытия.
2. Пространство и время в структуре бытия.
3. Идея единства мира; модели единства мира.
4. Движение, изменение, развитие.

Тема 4. Сознание как философская проблема.

1. Основные характеристики сознания.
2. Структура сознания.
3. Сознание и бессознательное.
4. Общественная природа сознания.
5. Сознание, самосознание и личность.
6. Основные проблемы философии сознания.

Тема 5. Познание, его возможности и границы; особенности научного познания.

1. Понятие познания; чувственное и рациональное познание.
2. Основные характеристики и формы знания; знание и вера.
3. Основные философские концепции истины.
4. Особенности, уровни и методы научного познания.

Тема 6. Философское учение об обществе.

1. Понятие общества; деятельность как субстанция социального.

2. Общество как система; структурные уровни организации общества.
3. Проблема смысла и направленности истории.
4. Общественный прогресс и проблема его критериев.

Тема 7. Природа человека и смысл его существования.

1. Человек как родовое существо.
2. Основные характеристики человеческого существования.
3. Человек, индивид, личность.
4. Современное философское осмысление проблемы смысла жизни.
5. Личность, общество и право.

Тема 8. Философское учение о ценностях.

1. Ценность как философская категория; иерархия ценностей.
2. Виды ценностей и их особенности.
3. Ценностные ориентации и проблема отчуждения и самореализации личности.
4. Соотношение целей и средств как аксиологическая проблема.
5. Формирование ценностных ориентаций в процессе инкультурации и социализации личности.

Тема 9. Философские проблемы науки и техники; проблемы и перспективы современной цивилизации.

1. Логико-гносеологические и аксиологические проблемы современной науки.
2. Техника в условиях современного социума.
3. Основные особенности современной цивилизации.
4. Цивилизационный кризис и мировоззренческие ценности первой половины

III тысячелетия.

5. Глобальные проблемы современности и футурологические альтернативы.

Требования к *самостоятельной работе* студентов

Предлагаемые темы для самостоятельной работы:

Тема 1. Место и роль философии в культуре. Философия как самосознание культуры; основные функции философии. Роль философии в кризисные периоды развития общества. Толерантность как мировоззренческая ценность. Значение философской культуры личности для профессиональной деятельности.

Тема 2. Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии. Философия античности. Философия средневековья. Философия Возрождения. Философия раннего Нового времени. Философия Просвещения. Немецкий идеализм Фихте, Шеллинга и Гегеля. Иррационализм в философии XIX в. Прагматизм. Позитивизм в XIX в. Философия жизни. Неокантианство. Психопанализ. Логический позитивизм. Лингвистическая философия. Структурализм. Экзистенциализм. Франкфуртская школа. Постструктурализм.

Тема 3. Философское учение о бытии. Учение о бытии в древнегреческой философии. Средневековая онтология. Онтология Возрождения. Онтология Нового времени: натурализм, механицизм. Учение о бытии и современная наука.

Тема 4. Сознание как философская проблема. Общественная природа сознания. Язык и мышление. Сознание как необходимое условие воспроизводства культуры. Активность сознания и особенности её проявления. Сознание, самосознание и личность. Сознание и познание. Познавательные способности человека; чувственное познание и абстрактное мышление; интуиция. Феномен общественного сознания.

Тема 5. Познание, его возможности и границы; особенности научного познания. Научное познание и знание, Особенности, уровни и методы научного познания. Факт, гипотеза, теория. Ограниченность научного познания и гносеологический оптимизм. Концепции научного знания логического позитивизма, К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, П. Фейерабенда, С. Тулмина.

Тема 6. Философское учение об обществе. Основы философии истории. История в аксиологическом измерении: проблема смысла и направленности истории. Единство и многообразие человеческой истории. Исторический процесс и критерии его типологизации. Основные парадигмы исторического процесса: эволюционистская, циклическая, синергетическая.

Тема 7. Природа человека и смысл его существования. Проблема жизни и смерти как предмет личностного самосознания и духовного опыта человечества. Современное философское осмысление проблемы смысла жизни. Танатология в контексте философии: суицидальность, проблема «права на смерть», самоценность человеческой жизни.

Тема 8. Философское учение о ценностях. Эстетические ценности и их роль в жизни человека. Особенности эстетического способа ценностного освоения действительности. Эстетическое и художественное; исторический характер эстетического идеала.

Тема 9. Философские проблемы науки и техники; проблемы и перспективы современной цивилизации. Социальное прогнозирование: задачи, возможности и пределы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Место и роль философии в культуре.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос
Тема 2. Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос, контрольная работа, тестирование
Тема 3. Философское учение о бытии.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос
Тема 4. Сознание как философская проблема.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос, контрольная работа
Тема 5. Познание, его возможности и границы; особенности научного познания.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос, контрольная работа
Тема 6. Философское учение об обществе.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос
Тема 7. Природа человека и смысл его существования.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос
Тема 8. Философское учение о ценностях.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос, контрольная работа
Тема 9. Философские проблемы науки и техники; проблемы и перспективы современной цивилизации.	УК-1.8, УК-1.9, УК-1.10	Опрос, контрольная работа

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

По теме «Философское учение о бытии»

1. Бытие как философская категория; основные виды бытия.
2. Пространство и время в структуре бытия.
3. Идея единства мира; модели единства мира.

По теме «Философское учение об обществе»

1. Деятельность как субстанция социального; понятие общества.
2. Общество как система; структурные уровни организации общества.
3. Общественный прогресс и его критерии

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Смысл и назначение философии, «вечные вопросы».
2. Предмет и метод философии; специфика философского знания.
3. Структура философского знания.
4. Основные функции философии.
5. Философия как герменевтическая деятельность.
6. Философия и история

7. Философия в системе культуры; философская культура личности.
8. Возникновение и становление философии.
9. Историко-философский процесс: главные вехи.
9. Основные критерии типологизации философских учений.
10. И.Кант как основоположник немецкой классической философии.
11. Европейская культура XX века и философия; основные направления философской мысли в XX веке.
12. Цивилизационный кризис и философские дискуссии современности; сциентизм и антисциентизм в современной философии.
13. Особенности русской философии.
14. Философия и становление национального самосознания.
15. «Русская идея» как проблема российской философской мысли.
16. Историософия русского зарубежья.
17. Судьба отечественной философии в XX веке.
18. Бытие как философская категория; основные виды бытия.
19. Пространство и время в структуре бытия.
20. Идея единства мира; модели единства мира.
21. Современная естественнонаучная и философская картины мира.
22. Диалектика как учение и метод.
23. Движение и развитие как философские категории.
24. Системность и самоорганизация; концептуальные представления о синергетике.
25. Основные характеристики и структура сознания.
26. Сознание и бессознательное.
27. Сознание, самосознание и личность.
28. Понятие познания; чувственный и рациональный уровни познания.
29. Знание и его основные характеристики; знание и вера.
30. Истина и проблема её критерия; основные философские концепции истины.
31. Особенности, уровни и методы научного познания.
32. Деятельность как субстанция социального; понятие общества.
33. Общество как система; структурные уровни организации общества.
34. Проблема смысла и направленности истории.
35. Основные критерии типологизации исторического процесса.
36. Социальная динамика и проблема субъекта исторического процесса.
37. Этническое измерение истории и современные политические процессы.
38. Общественный прогресс и проблема его критериев.
39. Природа и сущность человека; основные философские концепции антропогенеза.
40. Антропосоциогенез: современное философское осмысление.
41. Человек в системе социальных связей.
42. Личность в условиях современного антропологического кризиса.
43. Смысл жизни как философская проблема; основы танатологии.
44. Ценность как философская категория; иерархия ценностей.
45. Моральные и нравственные ценности и их роль в жизни человека и социума.
46. Эстетические ценности их роль в жизни человека.
47. Религиозные ценности и их особенности.
48. Соотношение целей и средств как аксиологическая проблема.
49. Инкультурация и социализация личности как процессы формирования ценностей.
50. Проблема ценностей в условиях современного социума.
51. Наука в системе современного социума.
52. Техника как социальный институт.
53. Современная цивилизация и её основные характеристики.

54. Глобальные проблемы современности: понятие, классификация, перспективы разрешения.

55. Социальное прогнозирование в условиях современного социума.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Данильян, О. Г. Философия : учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Высшее образование:

Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005473-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2130079>.

2. Философия : учебник / под общ. ред. д-ра филос. наук Н.А. Ореховской. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 477 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016813-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815627>.

3. Философия : учебник / под ред. проф. А.Н. Чумакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 459 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9558-0587-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063782>.

Дополнительная литература:

1. Философия : учебник для бакалавриата / под ред. В.Е. Семенова. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. - ISBN 978-5-00156-064-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1991913>.

2. Миронов, В. В. Философия : учебник / под общ. ред. В. В. Миронова. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 928 с. - ISBN 978-5-91768-691-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836063>.

3. Кальной, И. И. Философия : учебник / И.И. Кальной. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. - ISBN 978-5-9558-0552-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045814>.

4. Свергузов, А. Т. Философия : учебное пособие / А.Т. Свергузов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 180 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/19433. - ISBN 978-5-16-011951-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1655067>.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- электронно-информационную среду БФУ им. И. Канта, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТИЗИАТРИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Кашуба Елена Вячеславовна, д.м.н., заведующий кафедрой организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Фтизиатрия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины «Фтизиатрия»

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики туберкулеза, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - порядки диагностики и оказания медицинской помощи при туберкулезе - разновидности и классификацию медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов фтизиатрического профиля; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов фтизиатрического профиля; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - технику и методику применения лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении пациентов фтизиатрического профиля; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные и инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - определять показания к применению медицинских изделий при диагностике и оказании помощи пациенту с туберкулезом - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - расшифровывать и истолковывать

		данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; Владеть: - навыками использования медицинских аппаратов, предназначенных для диагностики и лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - навыками применения различных форм лекарственных средств для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять его контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - лекарственные взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - схемы фармакологической (медикаментозной терапии) заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов фтизиатрического профиля, например, вследствие передозировки лекарственных средств либо их побочных эффектов; Уметь:

		- сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применяемых для лечения заболеваний у пациентов фтизиатрического профиля; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения у пациентов фтизиатрического профиля; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии (химиотерапии) и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов фтизиатрического профиля;
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации, анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной,	Знать: Научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения Уметь: Применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в процессе профессиональной деятельности. Владеть: Навыками использования научной и другой нормативной документации.

	организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знать: - современную международную классификацию заболеваний 10-го пересмотра; - алгоритм постановки предварительного диагноза по результатам проведённого опроса, физикального (физического) обследования; - алгоритм постановки заключительного клинического диагноза по результатам проведённого опроса, физикального (физического) обследования, анализа результатов лабораторного и инструментального обследования; - определение понятия «клинический диагноз»; - структуру клинического диагноза и правила его оформления; - определение понятий «симптом», «синдром»; - этиопатогенез и клиническую картину основных синдромов при туберкулезе; - лабораторные и инструментальные симптомы основных синдромов при туберкулезе; - критерии постановки диагноза различных заболеваний фтизиатрического и пульмонологического профиля; Уметь: - поставить предварительный диагноз пациенту фтизиатрического профиля; - поставить заключительный клинический диагноз пациенту фтизиатрического профиля; - закодировать клинический диагноз пациента согласно международной классификации болезней 10-го пересмотра;

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	- определить объем дополнительных лабораторных иммунологических и инструментальных обследований, выполнение которых позволит провести трансформацию предварительного диагноза в заключительный; Владеть: - навыками клинического мышления, в частности, навыком трансформации выявленных симптомов в клинический диагноз с учётом полученных знаний о синдромах и этиопатогенезе заболеваний; - навыком постановки предварительного диагноза; - навыком постановки заключительного клинического диагноза; - навыком поиска и применения необходимого кода в рубрикаторе международной классификации болезней 10-го пересмотра для кодировки развёрнутого клинического диагноза согласно международным принципам; - навыками обеспечения информационной безопасности в медицинской организации, касающихся сохранения врачебной тайны и недопущения разглашения персональных данных пациента третьим лицам согласно законодательству Российской Федерации, в частности данных, касающихся клинического диагноза пациента, в том числе, закодированного по международной классификации болезней 10-го пересмотра;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях

немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную	фтизиатрического профиля; - клинические рекомендации, разработанные для заболеваний фтизиатрического профиля; - стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний фтизиатрического профиля; - субъективные, физикальные (физические), лабораторные и инструментальные методы исследования, которые используются в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями фтизиатрического профиля; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями фтизиатрического профиля; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями фтизиатрического профиля; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента к врачам-специалистам амбулаторного звена, в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение; Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное обследование у пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями фтизиатрического профиля; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных форм туберкулеза; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и

	медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	порядками оказания медицинской помощи в частности, официально утверждёнными Министерством здравоохранения Российской Федерации, содержащихся и опубликованных в официальном рубрикаторе клинических рекомендаций Минздрава РФ в сети «Интернет» или других официальных открытых источниках; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента фтизиатрического профиля; - определить рекомендации для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания фтизиатрического профиля; - определить комплекс мер по профилактике туберкулеза для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания фтизиатрического профиля; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физикального (физического), лабораторного и инструментального методов исследования пациентов фтизиатрического профиля; - навыками направления пациентов фтизиатрического профиля для оказания специализированной терапевтической (в том числе инвазивной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических

		рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; - правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; - профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: - назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни. Владеть: - контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения; - проведение профилактических мероприятий среди пациентов с соответствующими заболеваниями с целью предупреждения рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими неинфекционными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения;

		Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Фтизиатрия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование темы занятий	Содержание темы
1	Теоретические основы фтизиатрии. Оказание помощи больным туберкулезом в РФ. История фтизиатрии. Устройство фтизиатрической службы.	• Основные этапы развития учения о туберкулезе. • Формирование Российской государственной системы борьбы с туберкулезом. Роль кафедр туберкулеза и фтизиопульмонологии высших медицинских учебных заведений, научно-исследовательских институтов туберкулеза и научных обществ фтизиатров во внедрении научных достижений и передового опыта в практику здравоохранения. Российская концепция борьбы с туберкулезом. • Всемирная организация здравоохранения и международная программа борьбы с туберкулезом. • Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие. • Роль социально-экономических факторов. Туберкулез в развитых и развивающихся странах. Социальные группы риска в отношении туберкулеза. • Роль лекарственно устойчивых микобактерий в эпидемиологии туберкулеза. • Инфицированность микобактериями туберкулеза, заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации. Формулировка диагноза туберкулеза. • Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел "Туберкулез".
2	Этиология туберкулеза. Диагностика туберкулеза. Диаскинтест. Реакция манту. Лучевые методы диагностики.	• Виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства. • Генетические основы формирования лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. L-формы микобактерий. Нетуберкулезные (атипичные) микобактерии. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий. • Заражение микобактериями туберкулеза. Инфицирование микобактериями и заболевание туберкулезом. Патологическая анатомия основных клинических форм туберкулеза органов дыхания, рентгеноанатомические параллели. • Значение генотипа человека в возникновении и

		течении туберкулеза. Противотуберкулезный иммунитет, иммунологическая функция различных морфологических и биохимических компонентов микобактерий. Роль генетических факторов в возникновении туберкулеза и формировании иммунитета. • Неспецифическая реактивность. Системы гуморальной регуляции реактивности. • Обязательные диагностические методы обследования больного. • Методы, используемые по показаниям • Бронхоскопия, исследование функций легких, сердечно-сосудистой системы, печени и других органов. Цитологическое и гистологическое исследование. • Основные методы выявления больных туберкулезом. Значение скрининговых исследований на туберкулез. • Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. • Раннее выявление больных туберкулезом среди детей. • Раннее выявление больных туберкулезом среди подростков.
3	Туберкулез органов дыхания у взрослых. Распространенность в РФ и Калининградской области. Клиника, диагностика.	• Диагностика туберкулеза органов дыхания на этапе обследования больных в учреждениях общей лечебной сети и на этапе обследования в противотуберкулезных учреждениях. • Методы верификации диагноза туберкулеза • Выявление больных туберкулезом • Экономическое значение раннего и своевременного выявления туберкулеза. • Обследование больного туберкулезом • Физикальные методы обследования. • Общие клинические лабораторные методы. • Микробиологические исследования. Методы обнаружения микобактерий туберкулеза в мокроте и другом патологическом материале, значение их результатов для диагноза туберкулеза и определения фазы туберкулезного процесса. • Лучевые методы исследования. • Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Значение массивности инфекции, вирулентности и вида микобактерий для возникновения первичного туберкулеза. Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. Значение вакцинации БЦЖ в предупреждении возникновения заболевания. • Первичное инфицирование микобактериями туберкулеза. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования. Выраж туберкулиновых реакций. • Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки, течение, лечение. • Первичный туберкулезный комплекс.

	• Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. • Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических • Особенности течения туберкулеза у детей различных возрастных групп. • Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза с пневмониями при внутригрудной аденопатии, саркоидозом, лимфогранулематозом, лимфомами и другими объемными образованиями средостения, раком легкого с метастазами в лимфатические узлы. • Милиарный туберкулез легких. Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации. • Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов). • Патогенез и патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. • Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза. Лечение и исходы инфильтративного туберкулеза. Прогноз. • Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. • Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: Патогенез и патологическая анатомия лобулярной и лобарной казеозной пневмоний. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Лечение и исходы казеозной пневмонии. • Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна. Клинические и рентгенологические признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Лечение. Виды заживления каверн. • Фиброзно-кавернозный (хронический кавернозный) туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Патогенез и патоморфология цирротического туберкулеза легких. Основные клинические симптомы, рентгенологические признаки. Течение и лечение цирротического туберкулеза. • Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов. Фибринозный (сухой) и экссудативный туберкулезные плевриты. • Плевриты при пневмониях, опухолях легких и плевры, при системных заболеваниях соединительной ткани, сердечно-сосудистой патологии.

4	Внелегочный туберкулез. Эпидемиология. Формы. Клиника, группы риска, методы диагностики.	• Патогенез туберкулеза дыхательных путей и полости рта у больных туберкулезом органов дыхания. • Туберкулезный менингит. Патогенез и патоморфология туберкулезного менингита. • Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Патогенез, местные и общие проявления. Значение биопсии в диагностике периферического лимфаденита. Методы лучевой и инструментальной диагностики, • Туберкулез почек и мочевыводящих путей, гениталий, опорно-двигательного аппарата, глаз, кожи, челюстно-лицевой области, органов желудочно-кишечного тракта, сердца, эндокринной системы, селезенки, туберкулезные серозиты.
5	Дополнительные методы исследования, применяемые в фтизиатрии.	• Оценка функции внешнего дыхания, лучевые методы исследования, исследования газов крови, бактериологические исследования. • Эндоскопические методы исследования. Торакоскопия и видеоторакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких. Медиастиноскопия. • Методы исследования функций дыхания и кровообращения. • Нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы при туберкулезе. Диагностика и лечение легочного сердца.
6	Лечение туберкулеза легких. Основные группы препаратов. Схемы лечения. Проблема устойчивости.	• Химиотерапия туберкулеза. • Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. • Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. • Коллапсотерапия. Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность. • Хирургическое лечение больных туберкулезом легких. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность. • Излечение больных туберкулезом. Понятие клинического излечения от туберкулеза, критерии. Посттуберкулезные изменения в легких, большие и малые остаточные изменения, их значение для рецидива туберкулеза и возникновения других болезней органов дыхания (хронические воспалительные и опухолевые заболевания). • Химиопрофилактика рецидива туберкулеза у лиц с остаточными посттуберкулезными изменениями. • Экономический ущерб из-за стойкой утраты трудоспособности в связи с туберкулезом. • Виды профилактики туберкулеза: Профилактическая роль своевременного выявления и излечения больных туберкулезом, выделяющих

		микобактерии туберкулеза. • Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике туберкулеза. • Очаг туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом. • Санитарная профилактика туберкулеза. Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. • Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков. Вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М, показания и противопоказания. Осложнения БЦЖ. Ревакцинация БЦЖ, показания, противопоказания. • Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения.
7	Туберкулез и другие патологические состояния. Особенности клиники и ведения.	• Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания легких. • Туберкулез легких и сахарный диабет. Туберкулез легких и алкоголизм. Туберкулез и наркомания, туберкулез и табакокурение. • Туберкулез легких и СПИД. Патогенез и патоморфология туберкулеза у больных СПИДом и ВИЧ-инфицированных. • Туберкулез легких и хронические воспалительные заболевания органов дыхания. • Туберкулез легких и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. • Туберкулез легких и психические заболевания. Патогенез, клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у психически больных. Раннее выявление, лечение и профилактика туберкулеза. • Влияние беременности и родов на развитие и течение туберкулеза. Клиника, диагностика и особенности лечения. Противопоказания к назначению отдельных противотуберкулезных препаратов. Послеродовой период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию ребенка. Специфическая и санитарная профилактика туберкулеза у новорожденных.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии. Оказание помощи больным туберкулезом в РФ.

Тема 2. Этиология туберкулеза. Диагностика туберкулеза;

Тема 3. Классификация туберкулеза.

Тема 4. Туберкулез органов дыхания у взрослых;

Тема 5. Внелегочный туберкулез;

Тема 6. Дополнительные методы исследования, применяемые в фтизиатрии

Тема 7. Лечение туберкулеза легких;

Тема 8. Туберкулез и другие патологические состояния. Особенности клиники и ведения.

Рекомендуемая тематика клинических практических занятий:

Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии. Оказание помощи больным туберкулезом в РФ. История фтизиатрии. Устройство фтизиатрической службы.

Вопросы для обсуждения: Основные этапы развития учения о туберкулезе. Значение трудов Гиппократ, Абу-Али-ибн-Сины, Лаваннека, Вильмена, Коха. Роль отечественных ученых Г.И.Соколовского, Н.И.Пирогова, Г. А.Захарьина, С.Л.Боткина, А.А.Остроумова, А.И.Абрикосова, Н.Ф.Гамалеи, Н.Ф.Филатова, А.А.Киселя, В.А.Воробьева, И.Г.Штефко, В.А.Равич-Шербо, А.И.Струкова, М.П.Похитоновой, Г.Р.Рубинштейна, П.Г.Корнева, А.Е.Рабухина, Н.А.Шмелева, В.Л.Эйниса, Ф.В.Шебанова, Л.К.Богуша, А.Г.Хоменко в развитии учения о туберкулезе.

Формирование Российской государственной системы борьбы с туберкулезом. Роль кафедр туберкулеза и фтизиопульмонологии высших медицинских учебных заведений, научно-исследовательских институтов туберкулеза и научных обществ фтизиатров во внедрении научных достижений и передового опыта в практику здравоохранения. Российская концепция борьбы с туберкулезом.

Всемирная организация здравоохранения и международная программа борьбы с туберкулезом. Роль Всемирной организации здравоохранения в создании национальных противотуберкулезных программ. Международный Союз борьбы с туберкулезом и другие общественные противотуберкулезные организации, их деятельность по анализу распространения туберкулеза в мире, созданию и внедрению программ борьбы с туберкулезом.

Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие.

Роль социально-экономических факторов. Туберкулез в развитых и развивающихся странах. Социальные группы риска в отношении туберкулеза. Туберкулез в пенитенциарных учреждениях. Туберкулез и войны. Туберкулез на экологически неблагоприятных территориях и на территориях с повышенным радиационным фоном.

Роль лекарственно устойчивых микобактерий в эпидемиологии туберкулеза.

Инфицированность микобактериями туберкулеза, заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации. Особенности статистического учета туберкулеза в России. Проблема унификации российской терминологии и статистики с требованиями Всемирной организации здравоохранения. Роль компьютерных технологий (мониторинга) в анализе эпидемиологической ситуации с туберкулезом.

Формулировка диагноза туберкулеза.

Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел "Туберкулез". Значение микробиологической и гистологической верификации в постановке диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций

Тема 2. Этиология туберкулеза. Диагностика туберкулеза. Диаскинтест. Реакция манту. Лучевые методы диагностики.

Вопросы для обсуждения: Виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства. Патогенность и вирулентность микобактерий. Биологическая изменчивость микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная устойчивость. Быстро- и медленноумножающиеся микобактерии туберкулеза, персистирующие формы. Генетические основы формирования лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. L-формы микобактерий. Нетуберкулезные (атипичные) микобактерии. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий.

Заражение микобактериями туберкулеза. Входные ворота инфекции. Гематогенный, бронхогенный и лимфогенный пути распространения микобактерий в организме человека. Местные и общие реакции организма на туберкулезную инфекцию. Инфицирование микобактериями и заболевание туберкулезом. Виды специфических воспалительных реакций при туберкулезе и последовательность их развития. Туберкулезная гранулема. Первичный, послепервичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции, их

иммунноморфологические особенности. Патологическая анатомия основных клинических форм туберкулеза органов дыхания, рентгеноанатомические параллели.

Значение генотипа человека в возникновении и течении туберкулеза. Противотуберкулезный иммунитет, иммунологическая функция различных морфологических и биохимических компонентов микобактерий. Спектр нарушения иммунитета при туберкулезе. Клеточный и гуморальный иммунитет. Значение иммунодефицита в развитии и течении туберкулезной инфекции. Повышенная чувствительность замедленного типа. Особенности формирования иммунитета у детей и подростков. Роль генетических факторов в возникновении туберкулеза и формировании иммунитета.

Неспецифическая реактивность. Системы гуморальной регуляции реактивности. Реакция эндокринных и паренхиматозных органов на инфицирование и заболевание туберкулезом.

Обязательные диагностические методы обследования больного (диагностический минимум) – клиническое обследование, обзорная рентгенограмма органов грудной клетки, микроскопия мазка и посев мокроты на микобактерии, туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ, клинические анализы крови и мочи.

Методы, используемые по показаниям – стандартная и компьютерная томография, исследование мокроты и бронхоальвеолярной лаважной жидкости на микобактерии с определением лекарственной чувствительности микробов, иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция. Бронхоскопия, исследование функций легких, сердечно-сосудистой системы, печени и других органов. Цитологическое и гистологическое исследование.

Основные методы выявления больных туберкулезом –туберкулинодиагностика, микробиологическое исследование патологического материала и лучевое обследование. Значение скрининговых исследований на туберкулез.

Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. Исследование мокроты у кашляющих лиц. Контрольные лучевые обследования лиц, обратившихся за медицинской помощью в лечебные учреждения. Обследование лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и контингентов, подлежащих обязательным и плановым обследованиям на туберкулез. Бактериологический метод обследования на туберкулез взрослого населения и выявление эпидемиологически опасных больных. Показания к обследованию: симптомы интоксикации, продолжительный кашель и выделение мокроты, кровохарканье, боль в грудной клетке, рентгенологические изменения в легких, подозрительные на туберкулез. Роль бактериологических лабораторий общей лечебной сети в выявлении бациллярных больных. Значение референс-лабораторий и контроля качества бактериологических исследований.

Раннее выявление больных туберкулезом среди детей. Ежегодная туберкулинодиагностика (внутрикожная туберкулиновая проба). Вираз чувствительности к туберкулину, гиперергическая реакция и нарастание местной реакции на туберкулин – показания для обследования детей в противотуберкулезном диспансере. Раннее выявление больных туберкулезом среди подростков. Плановые лучевые обследования подростков и проведение ежегодной туберкулинодиагностики.

Тема 3. Туберкулез органов дыхания у взрослых. Распространенность в РФ. Клиника, диагностика.

Вопросы для обсуждения: Диагностика туберкулеза органов дыхания на этапе обследования больных в поликлинике и в других учреждениях общей лечебной сети и на этапе обследования в противотуберкулезных учреждениях.

Методы верификации диагноза туберкулеза – бактериологические, морфологические, иммунологические, молекулярно-биологические.

Выявление больных туберкулезом

Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза, оценка эпидемиологической опасности больного, тяжести заболевания, прогноза и эффективности лечения. Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных

туберкулезом. Экономическое значение раннего и своевременного выявления туберкулеза.

Раннее выявление больных с внелегочным туберкулезом. Обследования на туберкулез групп риска среди больных общей лечебной сети. Группы риска среди больных костно-суставной патологией, заболеваниями почек и мочевыводящих путей, поражением женской половой сферы, глаз, лимфатической системы, челюстно-лицевой области, желудочно-кишечного тракта.

Обследование больного туберкулезом

Расспрос. Причины, способствующие развитию заболевания. Контакт с больным туберкулезом, наследственность. Факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления. Основные жалобы больного туберкулезом органов дыхания: слабость, утомляемость, потливость, лихорадка, похудание, одышка, боли в боку, кашель, выделение мокроты, кровохарканье, их клиническое значение. Условия быта и труда больного, профессиональные вредности, у детей и подростков – условия в дошкольных и школьных учреждениях. Экологические особенности среды проживания. Развитие, перенесенные и сопутствующие туберкулезу заболевания, вредные привычки. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследований на туберкулез.

Физикальные методы обследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Осмотр и пальпация при внелегочных локализациях туберкулеза. Клиническая интерпретация выявленных изменений, значение для диагноза и последующего обследования.

Общие клинические лабораторные методы. Диагностическое значение сдвигов количества форменных элементов периферической крови и СОЭ при различных формах и фазах туберкулезного процесса. Показатели мочи больных легочным и мочеполовым туберкулезом.

Микробиологические исследования. Методы обнаружения микобактерий туберкулеза в мокроте и другом патологическом материале, значение их результатов для диагноза туберкулеза и определения фазы туберкулезного процесса. Информативность различных лабораторных методов обнаружения микобактерий: бактериоскопия мазка, метод посева. Обнаружение бактериовыделения методом полимеразной цепной реакции. Лекарственная устойчивость микобактерий, моно-, мульти- и полирезистентность. Клиническое значение лекарственной устойчивости. Методы определения лекарственной устойчивости. L-формы микобактерий, атипичные микобактерии. Показания к обследованию на бактериовыделение лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. Иммуноферментный анализ в диагностике туберкулеза. Молекулярно-биологические методы исследования (полимеразная цепная реакция) в диагностике туберкулеза органов дыхания и туберкулеза внелегочной локализации.

Лучевые методы исследования. Рентгенография и традиционная томография, показания к выполнению различных видов рентгенографии и томографии. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний органов дыхания. Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении, клиническая интерпретация с учетом возрастных особенностей обследуемых. Лучевое исследование органов грудной клетки, цели и возможности выявления различных заболеваний. Цифровые технологии в лучевой диагностике. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры и в оценке динамики туберкулезного процесса. Лучевые исследования при внелегочном туберкулезе. Магнитно-резонансная томография при туберкулезе.

Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Значение массивности инфекции, вирулентности и вида микобактерий для возникновения первичного туберкулеза. Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. Значение вакцинации БЦЖ в предупреждении возникновения заболевания.

Первичное инфицирование микобактериями туберкулеза. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования. Выраж туберкулиновых реакций. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Показания и методика химиопрофилактики при

первичном инфицировании (превентивное лечение). Диагностика инфекционной и поствакцинальной чувствительности к туберкулину.

Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки, течение, лечение. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации с хроническими неспецифическими воспалительными процессами.

Первичный туберкулезный комплекс. Патоморфология и патогенез первичного комплекса. Клинические признаки, диагностика, течение и лечение. Исходы первичного комплекса.

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения. Патоморфология и патогенез туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Выраженная и малая формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, особенности диагностики, течения и лечения.

Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные

поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминации, плеврит, ателектаз), их профилактика, диагностика и лечение. Хронически текущий первичный туберкулез. Значение остаточных изменений в легких и в лимфатических узлах средостения после излечения первичного туберкулеза для возникновения вторичных форм этого заболевания

Особенности течения туберкулеза у детей различных возрастных групп. Клинико-рентгенологические формы первичного туберкулеза у подростков, диагностика и лечение. Первичный туберкулез у взрослых, реинфекционный первичный туберкулез.

Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза с пневмониями при внутригрудной аденопатии, саркоидозом, лимфогранулематозом, лимфомами и другими объемными образованиями средостения, раком легкого с метастазами в лимфатические узлы. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики.

Милиарный туберкулез легких. Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации. Клинические формы острого милиарного туберкулеза легких, патологоанатомические признаки. Диагностика, клиника и лечение милиарного туберкулеза легких.

Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Гематогенная, лимфогенная и бронхогенная диссеминации, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. Диагностика, клиника и лечение диссеминированного туберкулеза легких. Дифференциальный диагноз с очаговой пневмонией, гранулематозами, карциноматозом, альвеолитами, пневмокониозом, токсоплазмозом, метастазами опухолей, системными заболеваниями соединительной ткани, застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов).

Патогенез и патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза.

Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Лечение и исходы очагового туберкулеза легких.

Дифференциальная диагностика с очаговой пневмонией, периферическим и бронхиолоальвеолярным раком, микозами, ограниченным диссеминированным туберкулезом.

Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики и течения. Лечение и исходы инфильтративного туберкулеза. Прогноз.

Дифференциальная диагностика с неспецифическими пневмониями (бактериальные,

вирусные, грибковые, инфарктные), злокачественными опухолями, ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легкого, клинические формы. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. Лечение и исходы в зависимости от величины и фазы течения, значение хирургического метода.

Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Патогенез и патологическая анатомия лобулярной и лобарной казеозной пневмоний. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Лечение и исходы казеозной пневмонии.

Дифференциальная диагностика с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмонии, гангрена легкого). Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна. Клинические и рентгенологические признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Лечение. Виды заживления каверн.

Фиброзно-кавернозный (хронический кавернозный) туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Перкуторные и аускультативные признаки каверны легкого. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, клинические варианты. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, исходы. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Патогенез и патоморфология цирротического туберкулеза легких. Основные клинические симптомы, рентгенологические признаки. Течение и лечение цирротического туберкулеза.

Дифференциальная диагностика с неспецифическим пневмосклерозом, бронхоэктазами, фиброзирующим альвеолитом. Клинические и рентгенологические признаки. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов. Фбринозный (сухой) и экссудативный туберкулезные плевриты. Клиническая, рентгенологическая, инструментальная и цитологическая диагностика. Лечение больных фбринозным и экссудативным плевритом, исходы. Туберкулез плевры. Туберкулезная эмпиема

Плевриты при пневмониях, опухолях легких и плевры, при системных заболеваниях соединительной ткани, сердечно-сосудистой патологии. Клинические признаки. Дифференциальный диагноз с туберкулезным плевритом. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.

Тема 4. Внелегочный туберкулез. Эпидемиология. Формы. Клиника, группы риска, методы диагностики.

Вопросы для обсуждения: Патогенез туберкулеза дыхательных путей и полости рта у больных туберкулезом органов дыхания. Симптомы. Показания для эндоскопического исследования дыхательных путей у больных туберкулезом и другими заболеваниями легких.

Туберкулезный менингит. Патогенез и патоморфология туберкулезного менингита. Особенности клиники и течения. Неврологическая симптоматика. Микробиологическая и серологическая диагностика, изменения показателей спинномозговой жидкости. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Лечение больных туберкулезным менингитом.

Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Патогенез, местные и общие проявления. Значение биопсии в диагностике периферического лимфаденита. Методы лучевой и инструментальной диагностики, туберкулинодиагностика при мезадените. Дифференциальная диагностика туберкулеза лимфатических узлов.

Туберкулез почек и мочевыводящих путей, гениталий, опорно-двигательного аппарата, глаз, кожи, челюстно-лицевой области, органов желудочно-кишечного тракта, сердца, эндокринной системы, селезенки, туберкулезные серозиты. Методы выявления, симптоматология и основные клинические признаки.

Тема 5. Дополнительные методы исследования, применяемые в фтизиатрии. Оценка функции внешнего дыхания, лучевые методы исследования, исследования газов крови, бактериологические исследования.

Вопросы для обсуждения: Специальные лучевые (УЗИ, радионуклидные) исследования при заболеваниях легких и внелегочном туберкулезе, показания к их применению. Диагностика нарушений кровотока и вентиляции легких, определение распространенности поражения и его характера.

Эндоскопические методы исследования. Трахеобронхоскопия, возможности визуализации различных отделов бронхиального дерева, показания к проведению при туберкулезе и других заболеваниях органов дыхания. Бронхоальвеолярный лаваж, состав лаважной жидкости при туберкулезе и при других заболеваниях легких. Трахеобронхоскопическая биопсия при заболеваниях бронхов и легких, показания, возможности получения биоптата и аспирата для гистологического, цитологического и микробиологического исследования.

Торакоскопия и видеоторакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких. Торакоскопическая биопсия. Трансторакальная игловая биопсия легких и плевры, открытая биопсия легких. Медиастиноскопия.

Методы исследования функций дыхания и кровообращения. Функциональные тесты легочной вентиляции, газообмена и их использование в определении дыхательной недостаточности, значение в диагностике заболеваний легких. Нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы при туберкулезе. Диагностика и лечение легочного сердца.

Тема 6. Лечение туберкулеза легких. Основные группы препаратов. Схемы лечения. Проблема устойчивости.

Вопросы для обсуждения: Общие принципы лечения больных с бронхолегочными заболеваниями. Антибактериальная терапия туберкулеза. Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинации препаратов. Взаимодействия с другими химиопрепаратами и антибиотиками. Основные принципы химиотерапии туберкулеза. Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии долечивания. Контролируемость химиотерапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение.

Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии.

Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Организация и практика амбулаторной химиотерапии. Экономическая целесообразность амбулаторной организационной формы лечения.

Коллапсотерапия. Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность.

Хирургическое лечение больных туберкулезом легких. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность.

Излечение больных туберкулезом. Понятие клинического излечения от туберкулеза, критерии. Посттуберкулезные изменения в легких, большие и малые остаточные изменения, их значение для рецидива туберкулеза и возникновения других болезней органов дыхания (хронические воспалительные и опухолевые заболевания). Химиопрофилактика рецидива туберкулеза у лиц с остаточными посттуберкулезными изменениями.

Экономический ущерб из-за стойкой утраты трудоспособности в связи с туберкулезом.

Виды профилактики туберкулеза: социальная и санитарная профилактика; специфическая профилактика вакциной BCG, химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами. Профилактическая роль своевременного выявления и излечения больных туберкулезом, выделяющих микобактерии туберкулеза.

Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике туберкулеза. Вклад медиков в социальную профилактику туберкулеза. Экономическое значение эффективной профилактики туберкулеза.

Очаг туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом. Роль исследования генотипа людей, контактирующих с бактериовыделителем, при составлении плана профилактических мероприятий.

Санитарная профилактика туберкулеза. Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. Мероприятия по отношению к больным туберкулезом, профессия которых предполагает постоянное общение с другими людьми (работа в детских и учебных учреждениях, предприятиях питания, сфере обслуживания и т.д.). Мероприятия по профилактике туберкулеза среди лиц, работающих в противотуберкулезных учреждениях. Меры по профилактике туберкулеза у лиц, контактировавших с инфицированным микобактериями туберкулеза скотом.

Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков. Вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М, показания и противопоказания. Ревакцинация БЦЖ, показания, противопоказания. Техника внутрикожной вакцинации и ревакцинации БЦЖ, сроки проведения прививок, показания и противопоказания, оценка и учет местных прививочных реакций. Показатели качества противотуберкулезных прививок, их протективного эффекта. Значение послевакцинальных знаков при диагностике первичного туберкулеза. Специфические и неспецифические осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ. Виды осложнений, их причины и лечение. Химиопрофилактика туберкулеза (превентивное лечение) у детей и подростков. Методика химиопрофилактики.

Специфическая профилактика туберкулеза среди взрослых. Контингент и показания к ревакцинации в зависимости от эпидемиологической обстановки по туберкулезу. Химиопрофилактика среди взрослых с посттуберкулезными изменениями и у лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, показания к назначению. Препараты, длительность их приема, контроль переносимости.

Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения. Государственный характер борьбы с туберкулезом, проведение противотуберкулезных мероприятий противотуберкулезными учреждениями с широким участием всех лечебно-профилактических учреждений. Основные законодательные акты по туберкулезу в России. Федеральная программа по борьбе с туберкулезом в России "Неотложные меры по борьбе с туберкулезом в России". Финансирование здравоохранения и фтизиатрической службы. Экономические потери в связи с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза.

Противотуберкулезные диспансерные учреждения. Задачи противотуберкулезного диспансера, методы, организация и содержание его работы. Организация и проведение диагностики туберкулеза у взрослых, подростков и детей. Организация наблюдения больных туберкулезом и их лечения в амбулаторных условиях, организационные формы проведения амбулаторного лечения. Работа диспансера в очаге туберкулезной инфекции, организация и проведение мероприятий по его оздоровлению, профилактике туберкулеза среди лиц, проживающих в контакте с бактериовыделителем. Диспансерное наблюдение за здоровыми лицами, находящимися в контакте с бактериовыделителем.

Противотуберкулезная работа учреждений общей лечебной сети. Современные подходы к профилактике и выявлению туберкулеза. Профилактические обследования взрослого населения на туберкулез. Организация и проведение флюорографических обследований. Противотуберкулезная работа среди детей и подростков по проведению туберкулинодиагностики и противотуберкулезной профилактики вакциной БЦЖ. Выявление

лиц с риском заболевания туберкулезом взрослых, подростков и детей, методика их обследования на туберкулез, показания для направления в противотуберкулезный диспансер. Организационно-методическое руководство противотуберкулезного диспансера работой учреждений общей лечебно-профилактической сети по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике.

Противотуберкулезная работа учреждений санэпиднадзора. Анализ динамики эпидемиологических показателей, характеризующих ситуацию с заболеваемостью туберкулезом. Работа в очаге туберкулезной инфекции. Контроль медицинского обследования лиц, поступающих и работающих на предприятиях, на которых запрещено работать больным туберкулезом. Участие в планировании обследований на туберкулез и в планировании вакцинации и ревакцинации БЦЖ. Участие в санитарно-ветеринарном надзоре.

Роль Всемирной организации здравоохранения в совершенствовании организации противотуберкулезной службы в России.

Тема 7. Туберкулез и другие патологические состояния. Особенности клиники и ведения.

Вопросы для обсуждения: Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания легких. Патогенез и патоморфология силикотуберкулеза. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных силикозом и силикатозами. Раннее выявление и профилактика туберкулеза при силикозе. Рентгенологические, инструментальные и лабораторные методы диагностики туберкулеза легких у больных силикозом. Клинико-рентгенологические варианты силикотуберкулеза. Лечение больных силикотуберкулезом. Сочетание туберкулеза с другими пневмокониозами.

Туберкулез легких и сахарный диабет. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных сахарным диабетом. Раннее выявление туберкулеза, его лечение и профилактика у больных диабетом.

Туберкулез легких и алкоголизм. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных алкоголизмом. Течение туберкулеза у больных алкоголизмом. Особенности стационарного и амбулаторного лечения. Туберкулез и наркомания, туберкулез и табакокурение.

Туберкулез легких и СПИД. Патогенез и патоморфология туберкулеза у больных СПИДом и ВИЧ-инфицированных. Особенности клинической, рентгенологической и микробиологической диагностики туберкулеза. Лечение туберкулеза у больных СПИДом. Профилактика туберкулеза у ВИЧ-инфицированных.

Туберкулез легких и хронические воспалительные заболевания органов дыхания. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных с хроническими воспалительными заболеваниями органов дыхания. Раннее выявление, лечение и профилактика туберкулеза.

Туберкулез легких и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Патогенез, клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных язвенной болезнью. Раннее выявление, лечение и профилактика туберкулеза у больных язвенной болезнью.

Туберкулез легких и психические заболевания. Патогенез, клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у психически больных. Раннее выявление, лечение и профилактика туберкулеза.

Влияние беременности и родов на развитие и течение туберкулеза. Клиника, диагностика и особенности лечения. Противопоказания к назначению отдельных противотуберкулезных препаратов. Послеродовой период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию ребенка. Специфическая и санитарная профилактика туберкулеза у новорожденных.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий.

Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии. Оказание помощи больным туберкулезом в РФ;

Тема 2. Этиология туберкулеза. Диагностика туберкулеза;

Тема 3. Туберкулез органов дыхания у взрослых;

Тема 4. Особенности туберкулеза у детей и подростков;

Тема 5. Внелегочный туберкулез;

Тема 6. Дополнительные методы исследования, применяемые в фтизиатрии;

Тема 7. Лечение туберкулеза легких;

Тема 8. Туберкулез и другие патологические состояния. Особенности клиники и ведения

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Тема 1. Эпидемиология туберкулеза в РФ и в мире. **Тема 2.** Этиология туберкулеза, характеристика возбудителя. **Тема 3.** Диагностика туберкулеза- рентгенологическая, бактериологическая, иммунологическая. **Тема 4.** Методы раннего выявления туберкулеза у взрослых и детей; **Тема 5.** Классификация туберкулеза, диагностика, дифференциальная диагностика. Лекарственно-устойчивый туберкулез. **Тема 6.** ВИЧ- туберкулез- проблема современности. **Тема 7.** Химиотерапия туберкулеза.

3. Подготовка письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента по следующим разделам дисциплины: Этиопатогенез туберкулеза; Этиологическая диагностика туберкулеза; Механизмы формирования лекарственной устойчивости микобактерий; Диагностика и дифдиагностика туберкулеза; Формирование клинического диагноза; Методы обследования во фтизиатрии; Лечение туберкулеза.

Письменная самостоятельная работа по результатам клинического обследования пациента может быть выполнена в форме истории болезни, представления о больном, доклада, презентации или в другой форме, которая подразумевает оформление результатов клинического обследования пациента студентом (группой студентов). Форма письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента и требования к ней определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

Клиническое обследование пациента студентом (группой студентов) представляет собой комплекс мероприятий по взаимодействию между собой студента (группы студентов) и пациента лечебного учреждения, в результате которого возникает процесс передачи информации от пациента, необходимой для определения диагностической и лечебной тактики по отношению к нему. Клиническое обследование пациента терапевтического профиля может включать в себя проведение опроса с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, а также проведение физического (физикального) обследования (в том числе с использованием тонометра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра и другого медицинского инструментария) с целью постановки предварительного диагноза. Также клиническое обследование пациента может включать в себя анализ данных лабораторного и инструментального обследования пациента с целью постановки заключительного клинического диагноза и определения дальнейших лечебно-диагностических мероприятий и рекомендаций для пациента.

Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента проходит в устной форме во время контрольной работы, проводимой по итогам изучения соответствующего раздела дисциплины.

4. Подготовка теоретического доклада по результатам самостоятельного изучения темы по следующим разделам дисциплины: Этиопатогенез туберкулеза; Этиологическая диагностика туберкулеза; Механизмы формирования лекарственной устойчивости микобактерий; Диагностика и дифдиагностика туберкулеза; Формирование

клинического диагноза; Методы обследования во фтизиатрии; Лечение туберкулеза.

Темы для теоретических докладов определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины) и не выходят за рамки вопросов для обсуждения на практических занятиях настоящей рабочей программы.

Теоретический доклад студента оформляется в письменном виде и представляется на практическом занятии в устной форме, либо письменно-устной форме (реферат, презентация PowerPoint, другое). Форма представления студентом теоретического доклада и требования к нему определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Теоретические основы фтизиатрии. Оказание помощи больным туберкулезом в РФ. История фтизиатрии. Устройство фтизиатрической службы.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Этиология туберкулеза. Диагностика туберкулеза. Диаскинтест. Реакция манту. Лучевые методы диагностики.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Туберкулез органов дыхания у взрослых. Распространенность в РФ и Калининградской области. Клиника, диагностика.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Внелегочный туберкулез. Эпидемиология. Формы. Клиника, группы риска, методы диагностики.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Дополнительные методы исследования, применяемые в фтизиатрии.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Лечение туберкулеза легких. Основные группы препаратов. Схемы лечения. Проблема устойчивости.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Туберкулез и другие патологические состояния. Особенности клиники и ведения.	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ:

Пример билета, содержащего контрольные задания
1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиопатогенез туберкулезной инфекции.
2. Предложите план медикаментозного лечения пациента с фиброзно-кавернозным туберкулезом.
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Объем подготовки студента к зачёту и/или экзамену по дисциплине «Фтизиатрия» зависит от объема пройденного лекционного материала, материала практических занятий, а также проведённой студентом самостоятельной работы.

Ниже представлен **примерный перечень вопросов для подготовки к зачету, структурированный по разделам дисциплины:**

1. Современное состояние борьбы с туберкулёзом в России и в мире. Проблемы и перспективы. Эпидемиологическая ситуация в нашем регионе.

2. Основные эпидемиологические показатели во фтизиатрии и их расчёт. Значение социально-экономических, наследственно-обусловленных и экологических факторов при туберкулёзе.

4. Патологическая анатомия туберкулеза. Виды специфических воспалительных

реакций при туберкулезе. Первичный, послепервичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции, их морфологические особенности.

5.Методы обнаружения возбудителя туберкулёза. Их информативность, значение микробиологической диагностики туберкулёза.

6.Патогенез туберкулёза. Понятие о первичном и вторичном туберкулёзе. Источники заражения и пути проникновения туберкулёзной инфекции в организм.

7.Аллергия и иммунитет при туберкулёзе. Клеточный и гуморальный иммунитет. Значение иммунодефицита в развитии туберкулёза.

8.Источники заражения и пути передачи туберкулезной инфекции. Семейный контакт. Работа с находящимися в семейном контакте.

9.Возбудитель туберкулеза. Морфологическое строение и свойства. Виды. Патогенность и вирулентность. Изменчивость микобактерий туберкулеза. Первичная и вторичная лекарственная устойчивость.

10.Клиническая классификация туберкулёза. Принципы построения, разделы. Формулировка диагноза туберкулёза.

11.Противотуберкулёзная работа общей лечебно-профилактической сети и службы санэпиднадзора. Роль участкового терапевта. Показания для направления к фтизиатру.

12.Организация борьбы с туберкулёзом в Российской Федерации. Противотуберкулёзный диспансер и его задачи.

13.Организация диспансерного наблюдения за различными контингентами больных туберкулёзом.

14.Группы больных с повышенным риском заболевания туберкулёзом. Частота их обследования на туберкулёз. Показания для направления к Фтизиатру.

15.Группы больных с повышенным риском заболевания туберкулёзом. Частота их обследования на туберкулёз. Показания для направления к Фтизиатру.

16.Патоморфоз туберкулёза. Понятие и виды.

17.Общие принципы обследования больных туберкулёзом. Обязательный диагностический минимум. Дополнительные и функциональные методы исследования.

18.Общие принципы обследования больных туберкулёзом. Обязательный диагностический минимум. Дополнительные и функциональные методы исследования.

19.Методы обследования больных туберкулёзом: опрос, физикальные, общеклинические, лабораторные, цитологические и морфологические.

20.Методы обследования больных туберкулёзом: рентгенологические, радионуклеидные, эндоскопические, методы исследования функции дыхания и кровообращения.

21.Специфическая профилактика туберкулёза. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Сроки проведения вакцинации и ревакцинации. Показания и противопоказания. Химиопрофилактика туберкулёза. Показания, виды.

22.Санитарная и социальная профилактика туберкулёза. Понятие об очаге туберкулёзной инфекции. Мероприятия по изоляции бактериовыделителей. Вопросы допуска к работе больных туберкулёзом. Санпросветработа по туберкулёзу.

23.Организация выявления больных туберкулёзом. Понятие о своевременном и запущенном выявлении туберкулёза среди населения. Методы выявления. Роль врача-терапевта.

24.Организация выявления больных туберкулёзом. Понятие о своевременном и запущенном выявлении туберкулёза среди населения. Методы выявления. Роль врача-терапевта.

25.Туберкулинодиагностика. Виды туберкулинов. Проба Манту с 2 ТЕ. Диаскинтест. Техника постановки. Показания. Противопоказания.

26.Общие принципы лечения туберкулёза.

27.Этиотропная терапия туберкулёза. Классификация и краткая характеристика основных противотуберкулёзных препаратов. Методы их введения. Дозы.

28.Патогенетическое лечение туберкулёза. Коллапсотерапия. Виды. Показания. Хирургическое лечение больных туберкулёзом лёгких. Виды оперативных вмешательств.

Показания.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Фтизиатрия : учебник / Е. А. Бородулина, Б. Е. Бородулин [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 632 с. — ISBN 978-5-9704-8768-6, DOI: 10.33029/9704-8768-6-PHT-2025-1-632. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487686.html>
2. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-8197-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481974.html>

Дополнительная литература

1. Гиллер, Д. Б. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

2. Мишина, А. В. Фтизиатрия. Схема написания истории болезни : учебно-методическое пособие / А. В. Мишина, В. Ю. Мишин. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-9704-8518-7, DOI: 10.33029/9704-8518-7-FTIZ-2024-1-144. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485187.html>

3. Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»**
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Ван Елена Юрьевна, канд.тех наук, доцент ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Мазова Ольга Владимировна, к.х н., доцент ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Князева Екатерина Геннадьевна, к.п.н., старший преподаватель ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Химия».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины – «Химия».

Цель дисциплины: Ознакомить студентов с химией элементов и их соединений и с основными законами химии в рамках общей и неорганической химии, теоретической и практической базой для установления связи между химическими процессами и физическими явлениями, лежащими в их основе, а также сформировать компетенции, указанные ниже в ходе изучения фундаментальных теоретических и практических проблем общей и неорганической химии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.1. Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу	Знать: — основные методы критического анализа; — методологию системного подхода; — содержание основных направлений химии от древности до современности; — периодизацию всемирной и отечественной истории, ключевые события истории России и мира в химической науке; действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений; алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели; способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач. Уметь: — выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; — осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; — производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; — определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей Разработке предлагать способы их решения; — формировать и аргументированно отстаивать Собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять

		существенные исторических процессов, явлений и событий; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности. Владеть: — технологиями выхода из проблемных ситуаций, - навыками выработки стратегии действий; — навыками критического анализа; — основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений; — навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики. навыками проектирования, решения и публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает теоретические основы и основные принципы работы современных информационных технологий и возможные области их применения с целью решения задач профессиональной деятельности ОПК-10.2. Способен определять области возможного применения современных информационных технологий и находить конкретные точки их приложения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-10.3. Демонстрирует владение современными	Знать: документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий. Уметь: использовать в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий. Владеть: эффективным поиском информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных.

	информационными технологиями и навыками их использования для эффективного решения задач профессиональной деятельности	

3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химия» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (лабораторные работы, коллоквиумы). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Классические законы химии.	Атомно-молекулярное учение. Шкалы атомных и молекулярных весов (масс) и способы их определения. Газовые законы. Законы стехиометрии. Закон постоянства состава. Закон кратных отношений. Закон Авогадро. Закон эквивалентов. Понятие химического эквивалента веществ, участвующих в обменных и окислительно-восстановительных реакциях.
2.	Основы химической термодинамики.	Эндо- и экзотермические тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Энтальпия. Закон Гесса и его следствия. Представления об энтропии и свободной энергии. Возможность оценки направления самопроизвольного протекания химических процессов.
3.	Основы химической кинетики.	Скорость химической реакции. Основной закон химической кинетики. Константа скорости. Энергия активации. Стадийность реакций. Порядок реакций. Молекулярные, радикальные, ионные, цепные реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье. Гомогенный и гетерогенный катализ. Биохимический катализ. Ферменты.

4.	Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.	Состав атомов. Атомные спектры. Модель Томсона. Модель Резерфорда. Модель Бора. Общее представление об уравнении Шредингера. Квантовые числа. Атомные орбитали. Принцип Паули. Правило Гунда. Электронные конфигурации атомов в нормальном и возбужденном состоянии. Химический элемент. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Место элемента в периодической системе как его главная характеристика. Периодические и непериодические свойства элементов и их соединений. Особенности электронного строения атомов элементов главных и дополнительных подгрупп.
5.	Химическая связь, строение и свойства веществ.	Радиус атомов и ионов. Ионизационные потенциалы. Сродство к электрону. Электроотрицательность. Основные характеристики химической связи длина связи, энергия, валентные углы. Ионная связь. Ковалентная связь. Классы и номенклатура химических веществ. Представление о квантово-механической теории химической связи. Объяснение направленности ковалентной связи. Метод валентных схем. Резонанс канонических структур. Гибридизация орбиталей. сигма- и бета-связи. Общее представление о методе молекулярных орбиталей. Межмолекулярная связь. Водородная связь и ее роль в природе. Металлическая связь. Проводники, полупроводники и изоляторы. Агрегатные состояния. Диаграммы состояния. Комплексообразование. Комплексные соединения.
6.	Растворы	6.1. Гомогенные многокомпонентные системы – растворы. Растворимость, мера растворимости. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля, молярность, нормальность, моляльность, молярная доля. Растворы насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные, концентрированные и разбавленные. Растворимость газов (закон Генри), жидкости и твердых тел. Влияние на растворимость температуры и давления. Растворы идеальные и реальные. 6.2. Раствор – как фаза переменного состава. Понятие о фазовых диаграммах однокомпонентных систем. Диаграмма состояния воды. Правило Гиббса. Теории растворов (физическая и химическая) 6.3. Коллигативные свойства растворов. Давление пара, раствора. Закон Рауля. Криоскопия и эбулиоскопия. Осмос. Осмотическое давление. Закон Вант Гоффа. Электролиты. Законы Вант Гоффа и Рауля для электролитов. Изотонический коэффициент. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации, константа диссоциации. Факторы, влияющие на степень диссоциации. Диссоциация слабых электролитов. Закон разведения Оствальда. Сильные электролиты, кажущаяся степень диссоциации сильных электролитов. Активность, ионная сила растворов, коэффициент активности. 6.4. Вода – как важнейший растворитель. Диссоциация воды. Константа диссоциации воды. Ионное произведение воды. Водородный показатель – pH. Способы определения

		водородного показателя. Кисотно-основные индикаторы, их природа и сущность действия. рН–метры. Причины, определяющие природу среды в водных растворах электролитов. Буферные растворы: состав, свойства (рН, буферная емкость), значение. Гомогенные и гетерогенные реакции обмена в водных растворах. Условие необратимости реакции обмена. Уравнения реакций обмена. Условие образования и растворения осадка. Произведение растворимости ПР. Факторы, определяющие ПР. Осаждение – метод разделения, очистки веществ. Расчеты по уравнениям ионного обмена, определение рН среды. 6.5. Гидролиз и сольволиз солей. Константа равновесия реакций гидролиза. Факторы, влияющие на равновесие реакций гидролиза. 6.6. Равновесие ионный кристалл-раствор. Произведение растворимости. Условия осаждения и растворения осадков. 6.7. Теории кислот и оснований. Теория Аррениуса. Константа протолитического равновесия, как характеристика силы кислоты и основания.
7.	Окислительно - восстановительные реакции	Окислительно-восстановительные реакции в водных растворах. 7.1. Окислительно-восстановительные процессы, как реакции переноса электронов. Окислители и восстановители. Участие воды в окислительно-восстановительных процессах. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций, протекающих в водных растворах. Метод ионно-молекулярных полуреакций. 7.2. Количественные характеристики окислительно-восстановительных переходов. Электродные потенциалы металлов. Гальванический элемент. Водородный электрод и стандартные условия. Стандартный потенциал полуреакций. Таблицы стандартных восстановительных потенциалов. Использование табличных данных для оценки возможности протекания ОВР. 7.3. Электролиз растворов и расплавов. Законы электролиза. Электрохимическая коррозия металлов.
8.	Белки. Строение. Свойства. Значение для живых организмов	Аминокислотный состав белков. Алифатические аминокислоты - глицин, аланин, валин, лейцин, изолейцин. Аминокислота - пролин. Ароматические аминокислоты - фенилаланин, триптофан, тирозин. Оксиаминокислоты - серин и треонин. Дикарбоновые аминокислоты и их амиды - глутаминовая и аспарагиновая аминокислоты, глутамин и аспарагин. Основные аминокислоты - лизин, аргинин и гистидин. Серосодержащие аминокислоты - цистеин и метионин. Цистин, оксилизин и оксипролин - продукты превращения аминокислотных остатков в составе белковых молекул. Пептидная связь. Электрохимические и спектральные характеристики пептидной связи, боковых и концевых групп белков и пептидов.
9.	Углеводы.	Моносахариды, основные представители класса. Альдегиды.

	Классификация. Свойства. Значение для живых организмов	Кетоны. Многоатомные спирты. Оптическая изомерия. Дисахариды, основные представители класса, Олигосахариды, основные представители класса, Полисахариды. Типы связей в молекулах полимеров. Гомополисахариды и их роль в биологических системах. Гетерополисахариды.
10.	Липиды. Классификация.	Классификация липидов. Простые липиды. Жирные кислоты. Жирные альдегиды. Жирные спирты. Сфингозиновые основания. Воска. Сложные липиды. Фосфолипиды. Гликолипиды. Сфинголипиды. Ацилглицериды. Липиды мембран и их структура.
11.	Ферменты. Строение. Классификация.	Ферментативный катализ. Строение ферментов. Участие ионов металлов и специальных органических молекул (простетических групп) в каталитическом действии ряда ферментов. Механизм действия ферментов. Сорбция субстратов на специализированных (адсорбционных) центрах ферментов, как первая стадия всех ферментативных процессов. Химическое взаимодействие субстратов с ферментами, как промежуточная стадия некоторых ферментативных процессов. Каталитический центр ферментов. Кинетическое уравнение для одностадийной ферментативной реакции (уравнение Михаэлиса). Максимальная скорость и константа Михаэлиса. Единицы активности фермента. Конкурентное ингибирование ферментов. Аллостерические эффекторы (активаторы и ингибиторы). Субъединичные ферменты. Классы ферментативных реакций. Оксидоредуктазы. Трансферазы. Гидролазы. Лиазы. Изомеразы. Лигаза (синтетаза). Транслоказы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

- Классические законы химии.
- Основы химической термодинамики.
- Основы химической кинетики.
- Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.
- Химическая связь, строение и свойства веществ.
- Растворы
- Окислительно - восстановительные реакции
- Белки. Строение. Свойства. Значение для живых организмов
- Углеводы. Классификация. Свойства. Значение для живых организмов
- Липиды. Классификация.
- Ферменты. Строение. Классификация.

Рекомендуемая тематика учебных занятий лабораторного типа:

№ п/п	Название лабораторной работы	Теоретическая часть
Тема 1. Введение. Основные понятия химии. Стехиометрические законы		
1	Работа № 1. Техника	Правила техники безопасности при работе в химической

	безопасности. Определение эквивалента металла.	лаборатории. Стехиометрические законы.
Тема № 3. Основные закономерности протекания химических процессов. Химическая термодинамика, основы биоэнергетики. Химическая кинетика. Катализ, ферменты. Химическое равновесие.		
2	Работа № 2. Определение энтальпии реакции нейтрализации.	Химическая термодинамика. Величины ΔH , ΔS , и ΔG реакций. Направление протекания химических реакций.
3	Работа № 3. Зависимость скорости реакций от концентрации реагирующих веществ, от температуры. Катализ.	Химическая кинетика. Закон действующих масс, закон Вант-Гоффа. Уравнение Аррениуса. Катализ.
4	Работа № 4. Химическое равновесие, его смещение.	Химическое равновесие, кинетический и термодинамический аспекты. Принцип Ле- Шателье.
Тема № 4. Учение о растворах. Коллигативные свойства растворов. Теория электролитической диссоциации.		
6	Работа № 5. Приготовление раствора заданной процентной концентрации.	Растворимость. Способы выражение концентрации растворов.
7	Работа № 6. Приготовление растворов заданной молярной концентрации и проверка её титрованием.	Способы приготовления растворов заданной концентрации, расчеты. Кислотно-основное титрование.
8	Работа № 7. Семинар по теме «Теория растворов»	Растворы, их природа. Растворимость. Коллигативные свойства растворов. Изотонические растворы. Решение задач.
10	Работа № 8. Реакции ионного обмена.	Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Изотонический коэффициент. Условия протекания реакций ионного обмена.
11	Работа № 9. Определение pH. Гидролиз солей. Буферные растворы.	Вода как растворитель, диссоциация воды. Водородный показатель. Гомогенные равновесия в растворах электролитов. Буферное действие. Гидролиз солей.
12	Работа № 10. Условия образования осадков.	Условия образования осадков.
Тема 6. Окислительно-восстановительные реакции, их роль в жизнедеятельности. Понятие электродного потенциала, Направление протекания окислительно-восстановительных процессов.		
13	Работа № 11. Окислительно-	Окислительно-восстановительные процессы. Важнейшие окислители и восстановители. Составление уравнений

	восстановительные реакции	окислительно-восстановительных реакций.
14	Работа № 12. Окислительно-восстановительные реакции. Решение задач.	Понятие электродного потенциала. Направление протекания окислительно-восстановительных реакций.

2 семестр

№	Наименование темы дисциплины	Тема лабораторной работы
1	Введение. История, предмет и задачи биоорганической химии.	Углеводороды Спирты и фенолы
2	Белки. Строение. Свойства. Значение для живых организмов	Азотсодержащие соединения, амины Бифункциональные соединения Аминокислоты и полипептиды
3	Углеводы. Классификация. Свойства. Значение для живых организмов	Углеводы и гликозиды
4	Липиды. Классификация.	Карбонильные и карбоксильные соединения
5	Ферменты. Строение. Классификация.	Гетероциклические соединения

Требования к самостоятельной работе студентов

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание внеаудиторной самостоятельной определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др), подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, опытно экспериментальная работа, рефлексивный анализ профессиональных

умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Виды внеаудиторной самостоятельные работы студентов по Экологической химии:

1. Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы, причём студенту предоставляется право выбора темы.

2. Самостоятельное решение ситуационных задач с использованием условий из задачников, имеющихся в кабинете, составление задач с представлением эталонов ответов.

3. Подбор и изучение литературных источников, работа с периодической печатью, подготовка тематических обзоров по периодике.

4. Подготовка к участию в научно-практических конференциях внутри колледжа

5. Оформление мультимедийных презентаций учебных разделов и тем, слайдового сопровождения докладов.

6. Подготовка схем, таблиц, кроссвордов, тестовых заданий.

7. Изготовление наглядных пособий, макетов, муляжей.

Чтобы развить положительное отношение студентов к внеаудиторной самостоятельной работы студентов, следует на каждом ее этапе разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Лабораторные занятия.

На лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
1. Классические законы химии.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
2. Основы химической термодинамики.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
3. Основы химической кинетики.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
4. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
5. Химическая связь, строение и свойства веществ.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
6. Растворы	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
7. Окислительно - восстановительные реакции	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
8. Белки. Строение. Свойства. Значение для живых организмов	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
9. Углеводы. Классификация. Свойства. Значение для живых организмов	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
10. Липиды. Классификация.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос
11. Ферменты. Строение. Классификация.	УК-1, ОПК-10	защита ЛР, устный опрос

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Тип задания	Форма оценивания	Результат оценивания (зачтено/незачтено, 5-балльная, 100 балльная)	Требования к выполнению
Выполнение письменного задания	фронтальная	10-балльная шкала	Задание должно выполняться самостоятельно, содержание должно соответствовать поставленной задаче.
Выполнение проекта	фронтальная	100 балльная шкала	Оценивается глубина проработки проекта, новизна предлагаемых решений, степень актуальности предлагаемой разработки, уровень востребованности (аналитические исследования). Выполняем в соответствии с концепцией малых групп.
Подготовка доклада	индивидуальная	зачтено/не зачтено	При подготовке доклада следует придерживаться выбранной тематики, презентация должна быть выполнена с соблюдением требований к оформлению. Подготовленный доклад представляется на практическом занятии.

Например,

Типовые задания тестовые задания:

1. Фенилаланин является аминокислотой
 - а) серосодержащей
 - б) дикарбоновой
 - в) гидроксилсодержащей
 - г) ароматической
2. Аминокислоты в белках соединены ... связями
 - а) гликозидными
 - б) ионными
 - в) пептидными
 - г) сложноэфирными

3. Аспарагиновая кислота является аминокислотой
- а) серосодержащей
 - б) дикарбоновой
 - в) гидроксилсодержащей
 - г) ароматической
4. Аминокислоты, которые необходимы для синтеза белков, но не синтезируются в организме, называются
- а) природными
 - б) гетерофункциональными
 - в) небелковыми
 - г) незаменимыми
5. К основным принадлежит аминокислота:
- а) валин
 - б) тирозин
 - в) аргинин
 - г) аспарагиновая кислота
6. Оптической активностью не обладает аминокислота
- а) Glu
 - б) Cys
 - в) Gly
 - г) Glu
7. Аминокислота с незаряженным неполярным радикалом:
- а) Asn
 - б) His
 - в) Tyr
 - г) Val
8. Белки построены из остатков
- а) D-аминокислот
 - б) L-аминокислот
 - в) нуклеотидов
 - г) рибозы или дезоксирибозы

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Задания для рубежного контроля

На контрольных работах решаются задачи по изученным темам программы. Выполнение контрольной работы является формой промежуточного контроля выполнения учебного плана студентом.

Контрольная работа № 1.

Закон эквивалентов.

Закон Авогадро. Расчеты с использованием числа Авогадро, молярного объема газов,

Уравнения Менделеева-Клапейрона.

Расчет тепловых эффектов реакций, теплот образования веществ.

Расчет величин изменения энтропии и свободной энергии реакции.

Расчет скоростей реакций или их изменения при изменении внешних условий (закон действующих масс, закон Вант-Гоффа).

Расчет констант равновесия. Определение направления смещения равновесия.

Контрольная работа № 2.

Расчеты, связанные с концентрацией раствора (пересчет концентраций из одного вида в другой, приготовление растворов заданной концентрации, расчет массы растворенного вещества, количества растворителя, необходимого для растворения и пр.).

Задачи на коллигативные свойства растворов, законы Вант-Гоффа и Рауля (расчет осмотического давления, давления насыщенных паров растворителя, температур кипения и кристаллизации растворов).

Расчет изотонического коэффициента по свойствам растворов.

Контрольная работа № 3.

Написание молекулярных и ионных уравнений реакций ионного обмена и гидролиза солей.

Расчет величин pH растворов сильных и слабых электролитов, расчет концентраций ионов

$[H^+]$ и $[OH^-]$.

Расчеты, связанные с использованием величин произведения растворимости.

Примерные варианты контрольных работ

Тема 1. Введение. Основные понятия химии, Стехиометрические законы.

01. 4 грамма метана при н.у. занимают объем:

- 1) 11,2 л 2) 5,6 л 3) 8,4 л 4) 22,4 л

02. Эквивалент вещества определяют по отношению :

- 1) к 1 г водорода 2) к одному молю водорода
3) к одному молю атомов водорода 4) к одному молю атомов кислорода

03. Молярный объем газа – это объем:

- 1) одного грамма 2) одного моля 3) 22,4 л 4) одной молекулы

04. Чему равна молярная масса эквивалента ортофосфорной кислоты в обменных реакциях (при полной ее нейтрализации)?

- 1) 32,6 г 2) 24,5 г 3) 49 г 4) 98 г

Тема 2. Строение атома. Химическая связь и строение молекул.

05. Электронная конфигурация иона кальция имеет вид:

- 1) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ 2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ 3) $1s^2 2s^2 2p^6$ 4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

06. Положение элемента в таблице Д.И.Менделеева не показывает:

- 1) атомную массу 2) заряд ядра 3) высшую степень окисления 4) энергию ионизации

07. Самым электроотрицательным элементом из приведенных является :

- 1) Мышьяк 2) селен 3) хром 4) теллур

08. Указать формулу высшего оксида фосфора:

- 1) P_2O_5 2) P_2O_3 3) P_4O_6 4) P_5O_2

09. Наиболее полярной связь будет в молекуле:

- 1) H_2O 2) HCl 3) CO_2 4) CH_4

10. Из приведенных молекул угловое строение имеет:

- 1) CO_2 2) CH_4 3) H_2O 4) NH_3

Тема 3. Основные закономерности протекания химических процессов, Химическая термодинамика, основы биоэнергетики. Химическая кинетика, Катализ, ферменты, Химическое равновесие.

11. Как изменится скорость реакции получения аммиака при увеличении концентрации водорода в три раза?

- 1) увеличится в 3 раза 2) увеличится в 9 раз 3) увеличится в 27 раз 4) не изменится

12. экзотермическая реакция идет:

- 1) при нагревании 2) с выделением тепла 3) с увеличением объема 4) при охлаждении

13. Критерием возможности самопроизвольного протекания химической реакции является:

- 1) выделение энергии 2) изменение энтальпии
3) изменение энергии Гиббса 4) изменение энтропии

14. Температурный коэффициент скорости реакции $\gamma = 2$. На сколько градусов нужно понизить температуру, чтобы понизить скорость реакции в 16 раз?

- 1) на 10°C 2) на 30°C 3) на 40°C 4) на 20°C

15. Константа равновесия зависит:

- 1) от концентрации реагирующих веществ 2) от природы растворителя
3) от присутствия катализаторов 4) от температуры

16. В каком случае равновесие в системе $\text{H}_2 + \text{CO}_2 \leftrightarrow \text{H}_2\text{O}_{\text{пар}} + \text{CO}$ не сместится?

- 1) при изменении давления 2) при изменении температуры
3) при изменении концентрации CO 4) при изменении концентрации CO_2

Тема 4. Учение о растворах. Способы выражения концентрации растворов.

Коллигативные свойства растворов. Теория электролитической диссоциации.

17. Какой из признаков присущ любому раствору?

- 1) наличие не менее трех компонентов 2) постоянный состав
3) гомогенность 3) наличие жидкого вещества

18. В 1 л раствора находится 4,9 г H_2SO_4 . Нормальная концентрация этого раствора равна:

- 1) 0,5 н 2) 0,05 н 3) 0,1 н 4) 0,01 н

19. Сколько воды надо добавить к 200 мл 0,1М раствора KCl , чтобы получить 0,01М раствор?

- 1) 1800 мл 2) 2000 мл 3) 1000 мл 4) 800 мл

20. К 150 г 20% раствора NaCl добавили 50 г воды. Какой стала концентрация соли?

- 1) 10% 2) 15% 3) 12,5% 4) 17,7%

21. Изотонический коэффициент сульфата натрия может иметь значение:

- 1) любое целочисленное 2) меньше 1
3) не более 3 4) не более 2

22. Если кажущаяся степень диссоциации хлорида бария равна 0,78, то изотонический коэффициент равен:

- 1) 1,56 2) 1,78 3) 2,78 4) 2,56

23. Какой из растворов при равной моляльной концентрации замерзает при более низкой температуре?

- 1) KI 2) CuCl_2 3) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ 4) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

24. В одинаковых объемах растворов находятся одинаковые массы веществ. Осмотическое давление раствора какого вещества при одинаковой температуре будет наименьшим?

- 1) CH_3OH 2) $(\text{CH}_3)_2\text{O}$ 3) $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$ 4) $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

25. Раствор какого электролита имеет кислую среду?

- 1) NaNO_3 2) Na_2SO_4 3) NH_4Cl 4) Na_2HPO_4

26. pH раствора равно 5. $[\text{OH}^-] = ?$
 1) 9 2) 10^{-4} 3) 10^{-14} 4) 10^{-9}
27. Указать слабый электролит.
 1) NaCl 2) NH_4OH 3) NH_4Cl 4) NH_4NO_3
28. Растворимость соли BaSO_4 равна $1,1 \cdot 10^{-5}$ моль/л. Чему равно $\text{PP}(\text{BaSO}_4)$?
 1) $2 \cdot 10^{-5}$ 2) $1,21 \cdot 10^{-10}$ 3) $1,21 \cdot 10^{-5}$ 4) $2,2 \cdot 10^{-10}$
29. Указать соль, которая не подвергается гидролизу.
 1) CaCl_2 2) Na_2SO_3 3) Na_2CO_3 4) NH_4Cl

Тема 5. Дисперсные системы. Поверхностные явления. Коллоидные растворы. Коагуляция.

30. Поглощение вещества из окружающей среды поверхностью называется:
 1) адсорбцией 2) абсорбцией 3) концентрированием 4) экстракцией
31. Какое из перечисленных свойств характерно для коллоидных растворов?
 1) термодинамическая устойчивость 2) гетерогенность
 3) гомогенность 4) размер частиц $10^{-2} - 10^{-4}$ см
32. Какое свойство коллоидных растворов обусловлено зарядом коллоидных частиц?
 1) электрофорез 2) электродиализ 3) эффект Тиндаля 4) гелеобразование
33. Мицелла золя бромида серебра имеет строение $\{[\text{AgBr}]_m \cdot n\text{Br} \cdot x\text{K}^+\}^{-(n-x)} \cdot (n-x)\text{K}^+$
 Какие ионы являются потенциал определяющими?
 1) K^+ 2) Br^- 3) Ag^+ 4) Br^- и K^+
34. Частицы золя гидроксида алюминия имеют строение $\{[\text{Al}(\text{OH})_3]_m \cdot 2x\text{Al}^{3+} \cdot (3x - n)\text{SO}_4^{2-}\}^{+2n} \cdot n\text{SO}_4^{2-}$
 Какой из перечисленных коагулянтов будет иметь наименьший порог коагуляции?
 1) CaCl_2 2) Na_3PO_4 3) FeCl_3 4) K_2SO_4

Тема 6. Строение комплексных соединений. Равновесия в растворах комплексных соединений.

35. Какова степень окисления и координационное число комплексообразователя в соединении $[\text{NH}_4]\text{Cl}$?
 1) +1 и 1 2) 0 и 0 3) -3 и 4 4) +3 и 4
36. Чему равен заряд комплексного иона $[\text{Fe}(\text{NO}_2)_6]$ (комплексообразователь Fe (III))?
 1) +3 2) +2 3) -3 4) -2
37. Указать наиболее прочный комплекс Fe^{2+} с биолгандами: с глицином $K_n = 1,6 \cdot 10^{-8}$, гистидином $K_n = 5 \cdot 10^{-10}$, с лизином $K_n = 3,1 \cdot 10^{-5}$.
 1) с глицином 2) с лизином 3) устойчивы одинаково 4) с гистидином

Тема 7. Окислительно-восстановительные процессы, их роль в жизнедеятельности. Понятие электродного потенциала. Электрохимические процессы.

38. Степень окисления хрома в соединении $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ равна?
 1) +3 2) 0 3) +2 4) +6
39. Указать степень окисления кислорода в пероксиде водорода H_2O_2 .
 1) -1 2) -2 3) 0 4) +1
40. В уравнении реакции $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ коэффициенты перед окислителем и восстановителем равны:
 1) 2 и 1 2) 4 и 1 3) 3 и 1 4) 3 и 4
41. Процесс присоединения электронов называется:
 1) окислением 2) самоокислением 3) восстановлением 4) нейтрализацией заряда
42. Только восстановительные свойства проявляет соединение азота:
 1) HNO_3 2) NO_2 3) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ 4) N_2
43. Молярная масса эквивалента KMnO_4 , восстановленного до MnO_2 , равна

- 1) 52,6 г 2) 31,6 г 3) 158 г 4) 48,6 г
44. $E_0(\text{MnO}_4^-/\text{Mn}^{2+}) = 1,51 \text{ В}$; $E_0(\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}/\text{Cr}^{3+}) = 1,33 \text{ В}$. Более сильным окислителем является:
1) ион Cr^{3+} 2) ион MnO_4^- 3) ион $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ 4) ион Mn^{2+}
45. Оксид серы (IV) является восстановителем в реакции, уравнение которой:
1) $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ 2) $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$
3) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_3$ 4) $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$
46. При электролизе водного раствора бромида магния MgBr_2 с графитовым анодом на аноде и катоде будут выделяться:
1) Br_2 и Mg 2) O_2 и Mg 3) O_2 и H_2 4) Br_2 и H_2
- Тема 8. Химия биогенных элементов.**
47. Молекула аммиака имеет форму:
1) тетраэдра 2) пирамиды 3) плоской молекулы 4) куба
48. После кислорода самый распространенный элемент в земной коре – это:
1) кремний 2) углерод 3) свинец 4) железо
49. При взаимодействии какого элемента с кислородом образуется пероксид:
1) Fe 2) Na 3) Li 4) Mg
50. С выделением оксида азота(IV) разлагается при нагревании:
1) NH_4NO_3 2) NaNO_3 3) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ 4) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
51. Для дезинфекции применяется хлорная известь, которая образуется при взаимодействии хлора с
1) H_2O 2) KOH 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 4) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
52. Какое из перечисленных веществ при растворении в воде дает щелочную реакцию?
1) NH_3 2) CO_2 3) SO_2 4) H_2S
53. Наиболее сильным окислителем из кислородсодержащих кислот хлора является:
1) HClO_2 2) HClO 3) HClO_3 4) HClO_4
54. С гидроксидом калия реагирует металл:
1) Mg 2) Mn 3) Zn 4) Co
55. Наркотическое действие оказывает
1) CO 2) Cl_2 3) NH_3 4) N_2O
56. Титан относится к:
1) s - элементам 2) p - элементам 3) d - элементам 4) f - элементам

Примерные варианты контрольных работ.

Контрольная работа № 1 проводится по темам: тема 1. Введение. Основные понятия химии. Стехиометрические законы; тема № 3. Основные закономерности протекания химических процессов. Химическая термодинамика, основы биоэнергетики. Химическая кинетика. Катализ, ферменты. Химическое равновесие.

- Выразите в граммах массу одной молекулы CO_2 .
- Определите объем который займет азот массой 5,25 г при 26 °С и давлении 98,9 кПа (742 мм рт.ст).
- Определите эквивалент и эквивалентные массы брома, кислорода и азота в соединениях HBr , H_2O , NH_3 .
- При сгорании металла массой 5,00 г образуется оксид металла массой 9,44 г. Определите эквивалентную массу металла.
- Исходя из теплоты образования газообразного диоксида углерода ($\Delta H_0 = -393,5 \text{ кДж/моль}$) и термохимического уравнения реакции:
 $\text{C}(\text{графит}) + 2\text{N}_2\text{O}(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г}) + 2\text{N}_2(\text{г}); \Delta H_0 = -557,5 \text{ кДж (1)}$
 вычислите теплоту образования $\text{N}_2\text{O}(\text{г})$.
- Во сколько раз изменится скорость прямой и обратной реакции в системе:
 $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2\text{SO}_3(\text{г})$,
 если объем газовой смеси уменьшить в три
 раза? В какую сторону сместится равновесие системы?

Контрольная работа № 2 проводится по темам: по разделам темы 4. Учение о растворах. Коллигативные свойства растворов.

1. Вычислите: а) массовую долю растворенного вещества (ω , %); б) нормальность(n); в) молярность (c); г) моляльность (m); д) титр (T) раствора H_3PO_4 , полученного при растворении 18г H_3PO_4 в 282 см³ воды, если плотность полученного раствора составляет 1,031 г/см³.
2. При 25 °С давление насыщенного пара воды составляет 3,166 кПа (23,75 мм рт.ст.). Определите при той же температуре давление насыщенного пара над 5 % водным раствором карбамида $CO(NH_2)_2$.
3. Рассчитайте, при какой температуре должен кристаллизоваться растворосодержащий в 250 г воды 54 г глюкозы $C_6H_{12}O_6$.
4. Раствор, содержащий 8 г некоторого вещества в 100 г диэтилового эфира, кипит при 36,86 °С, тогда как чистый эфир кипит при 35,60 °С. Определите молекулярную массу растворенного вещества.
5. Определите молекулярную массу неэлектролита, если его навеска массой 17,64 г была растворена в воде и объем раствора доведен до 1000 см³. Измеренное осмотическое давление раствора оказалось равным $2,38 \cdot 10^5$ Па при 20 °С.
6. Раствор, содержащий 0,85 г хлорида цинка в 125 г воды, кристаллизуется при -0,23°С. Определите кажущуюся степень диссоциации $ZnCl_2$.

Контрольная работа № 3 проводится: по разделу темы 4 – теория электролитической диссоциации; по теме 6 - окислительно-восстановительные реакции, их роль в жизнедеятельности. Понятие электродного потенциала, Направление протекания окислительно-восстановительных процессов.

1. Концентрация ионов водорода в растворе равна $4 \cdot 10^{-3}$ моль/дм³. Определите pH раствора. Определите концентрацию ионов водорода в растворе, pH которого равен 4,60.
2. Произведение растворимости иодида свинца при 20 °С равно $8 \cdot 10^{-9}$. Вычислите растворимость соли (моль/дм³ и г/дм³) при указанной температуре.
3. Написание молекулярных и ионных уравнений реакций.
4. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методами электронного баланса и полуреакций.
5. Рассчитать потенциал цинкового электрода, погруженного в раствор нитрата цинка с концентрацией 0,01 М.

8.4 Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100

Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

Нестерова, О. В. Общая химия с элементами биоорганической химии : учебник / О. В. Нестерова, И. Н. Аверцева, Д. А. Доброхотов и др. ; под ред. В. А. Попкова. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2024. - 381 с. Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-93208-783-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785932087831.html>

Дополнительная литература

1. Апарнев, А. И. Химия : учебное пособие / А. И. Апарнев, Р. Е. Синчурина. -2-е изд. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 80 с. - ISBN 978-5-7782-4362-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778243620.html>

2. Данилов, В. Н. Сборник задач по химии : учеб. пособие / В. Н. Данилов, Е. А. Мотина. - 2-е изд. , испр. и доп. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. - 147 с. - ISBN 978-5-00032-525-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000325254.html>

3. Ларичкина, Н. И. Неорганическая химия : учебное пособие / Н. И. Ларичкина, А. В. Кадимова. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 83 с. - ISBN 978-5-7782-4438-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778244382.html>

4. Микрюкова, Е. Ю. Общая, неорганическая и аналитическая химия : учебное пособие / Е. Ю. Микрюкова, Т. М. Ахметов, Е. А. Алишева. - Казань : Центр информационных технологий КГАВМ, 2021. - 150 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/KazGAVM-137.html>

5. Мифтахова, Н. Ш. Основные классы неорганических соединений и номенклатура. Теория и практика : учебно-методическое пособие / Н. Ш. Мифтахова, Т. П. Петрова. - Казань : КНИТУ, 2020. - 84 с. - ISBN 978-5-7882-2866-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788228662.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Кашпаров Дмитрий Витальевич, кандидат экономических наук, доцент

Смелик Роман Григорьевич, доктор экономических наук, профессор,

Щекотурова Светлана Дмитриевна, кандидат экономических наук, доцент

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Экономическая культура и финансовая грамотность».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Экономическая культура и финансовая грамотность».

Цель дисциплины - формирование понимания и приобретение практических навыков принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК – индикатор достижения компетенции)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектом типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК-1.18 Ориентируется в ходе развития экономических процессов, анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК-1.19 Анализирует способы поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, владеет методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями	Знает: - основы поведения экономических агентов, в том числе теоретические принципы рационального выбора и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные); - закономерности функционирования экономики, ее основные понятия, принципы рыночного обмена, характеристики и типы рыночных структур, базовые принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин); - показатели социально-экономического развития и роста, факторы технического и технологического прогресса и повышения производительности, ресурсные и экологические ограничения, принципы долгосрочного устройства развития; - особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции и дефляции, безработицы, потери благосостояния, роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; - основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе, формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики, особенности инновационного предпринимательства, формы государственной поддержки предпринимателей; - понятие общественных благ и механизмы их финансового обеспечения, устройство бюджетной системы, цели, задачи и инструменты государственного регулирования (в том числе бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной и пенсионной политики государства), и их влияние на экономическую динамику и благосостояние индивидов; - основные виды личных доходов, в том числе

Код и содержание компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК – индикатор достижения компетенции)	Результаты обучения по дисциплине
		заработная плата, социальные выплаты, предпринимательский доход, рентные доходы и др., основные виды личных расходов, в том числе индивидуальные налоги, принципы введения личного бюджета и финансового планирования, возможности и инструменты участия граждан в бюджетном процессе; - основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, в том числе в цифровой среде, основные финансовые инструменты и возможности их использования для достижения финансового благополучия; - виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы управления ими; Умеет: - находить и критически оценивать информацию о событиях в экономике, в том числе перспективах экономического роста и технологического развития страны, последствия экономической политики при принятии личных экономических решений; - оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками, в том числе в цифровой среде, включая решения, основанные на технологиях искусственного интеллекта, а также риски мошенничества, и применять способы управления этими рисками; - оценивать свои права, в том числе на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, находить достоверную информацию о правах и обязанностях потребителей (пользователей) финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией (И-2. У-4) Владеет: - навыками ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты; - методикой решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающих на разных этапах жизненного цикла;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономическая культура и финансовая грамотность» представляет собой дисциплину базовой части ОПОП.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и занятия семинарского типа (семинары). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Экономическая культура и экономические закономерности.	Сущность и содержание экономической культуры. Закономерности функционирования экономики. Типы экономических систем: командный, рыночный, смешанный. Экономические ресурсы: ограниченность и рациональность. Экономические агенты и их поведение на рынке. Принцип максимизации полезности и отклонение от него. Основные характеристики рынков: конкуренция, олигополия, монополия. Основные показатели социально-экономического развития: валовый внутренний продукт; валовый национальный продукт; национальный доход. Производительность труда и факторы ее повышения. Технологический прогресс и технологический суверенитет. Оплата труда: виды и формы. Минимальный размер оплаты труда. Потребительская корзина.
2	Роль государства в современной экономике	Несовершенство рыночного механизма («провалы» рынка). Государственное регулирование в экономике: цели, задачи, инструменты. Государственный сектор экономики. Частный сектор в экономике. Бюджетная система. Социальная и пенсионная политики государства. Предпринимательская деятельность: цели и задачи. Формы ведения предпринимательской деятельности: цели и риски. Собственность. Особенности инновационного предпринимательства. Формы государственной поддержки предпринимательской деятельности. Экономическая безопасность: уровни и особенности.
3	Экономические кризисы как среда принятия решений	Циклическое развитие как закон рыночной экономики. Периодичность подъемов и спадов. Основные признаки кризиса. Особенности финансовых и экономических кризисов XXI века в мире и в России. Задачи и вызовы государственного антициклического и антикризисного регулирования. Денежно-кредитная и бюджетно-налоговая политики

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
		государства: влияние на экономику и на индивида. Социальные издержки кризисов. Инфляция и безработица – угрозы финансовой устойчивости домохозяйств. Механизмы снижения личной инфляции и рисков личной безработицы. «Денежная иллюзия».
4	Экономика домохозяйства, возможности и риски использования расчетных и платежных инструментов индивида	Особенности финансового и экономического поведения на разных этапах жизненного цикла индивида. Структура доходов и расходов домохозяйства. Виды доходов: заработная плата работника по найму, рентные доходы, прибыль от предпринимательской деятельности, социальные выплаты и пенсии. Ошибки индивида при управлении доходами. Структура расходов на разных этапах жизненного цикла. Обязательные и необязательные расходы. Налоги (ставки, льготы, вычеты), коммунальные расходы и иные обязательные платежи. Расходы на образование, повышение квалификации и медицинское обеспечение. Особенности структуры расходов различных доходных групп. Учет расходов и доходов как фактор устойчивости бюджета домохозяйства, текущее и долгосрочное планирование, формирование личного бюджета. Технологии учета доходов и расходов, программные продукты для ведения личного бюджета. Постановка финансовых целей и их изменение на разных этапах жизненного цикла. Возможности и инструменты участия граждан в бюджетном процессе. Виды расчетов и платежей в повседневной жизни: наличные, безналичные, электронные. Современные платежные средства. Банковские платежные системы, банковские счета, дебетовые и кредитные банковские карты. Электронные платежные системы, «электронные кошельки». Выбор индивидом расчетных инструментов. Иностранная валюта, валютный курс. Использование валютных счетов. «Квизиденьги» (бонусы, баллы, мили), их использование для управления лояльностью потребителя. Криптовалюты, возможности и риски их использования. Риски мошенничества при расчетах, в том числе в цифровой среде, и способы его предотвращения. Правила безопасности при пользовании банковскими картами, интернет-банкингом, мобильным банкингом, электронными денежными средствами.
5	Накопление и рост: управление сбережениями, инвестициями и кредитами.	Смысл сбережений. Сберегательное и инвестиционное поведение индивида. Формы сбережений. Банковский вклад: процентная ставка, срок, порядок начисления процентов, пополнения, изъятия. Простые и сложные проценты. Страхование банковских вкладов. Особенности и ошибки сберегательного поведения. Природа инвестирования. Доходность и риск. Фондовый рынок. Торговля на фондовом рынке. Ценные бумаги. Акции и облигации. Принцип диверсификации портфеля.

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
		Коллективные инвестиции: паевые инвестиционные фонды, негосударственные пенсионные фонды. Финансовые пирамиды: опасности и признаки. Типы инвестиционного поведения граждан в России, типичные ошибки. Кредит. Виды кредитов. Правовое оформление кредитных отношений. Математика кредитования. Процедура получения кредита (займа). Обслуживание (погашение) кредита. Взаимоотношения кредитора и заемщика. Личное банкротство.
6	Защита и перспектива: страхование, пенсионное обеспечение и права потребителя.	Страхование как способ управления рисками. Классификация и виды страхования. Выбор страховой компании и страхового продукта. Покупать или не покупать страховку. Пенсии. Государственная пенсионная система. Пенсия по старости в РФ. Как накопить на пенсию самостоятельно. Защита прав потребителя. Права потребителя. Закон о защите прав потребителя применительно к финансовым услугам. Мошенничество в сфере личных финансов. Механизмы и практики снижения риска стать жертвой мошенников.

6. Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

Тема 1: Экономическая культура и экономические закономерности.

Тема 2: Роль государства в современной экономике.

Тема 3: Экономические кризисы как среда принятия решений.

Тема 4: Экономика домохозяйства, возможности и риски использования расчетных и платежных инструментов индивида.

Тема 5: Накопление и рост: управление сбережениями, инвестициями и кредитами.

Тема 6: Защита и перспектива: страхование, пенсионное обеспечение и права потребителя.

Рекомендуемая тематика практических занятий:

Тема 1: Экономическая культура и экономические закономерности

- Устный (письменный) опрос по теме занятия.

- Групповое обсуждение содержания экономической культуры.

- Решение практического задания по анализу показателей социально-экономического развития.

Тема 2: Роль государства в современной экономике.

- Устный (письменный) опрос по теме занятия.

- Групповое обсуждение содержания социальной и пенсионной политик государства.

- Решение практического задания по кредитованию частных лиц.

Тема 3: Экономические кризисы как среда принятия решений.

- Кейс «Как снизить личную инфляцию»

Тема 4: Экономика домохозяйства, возможности и риски использования расчетных и платежных инструментов индивида

- Кейс «Финансовая навигация: жизненные циклы, бюджет и цели»

- Кейс «Платежный арсенал: инструменты, валюты и цифровые соблазны»

- Кейс «Личная финансовая безопасность и гражданская экономика»

Тема 5: Накопление и рост: управление сбережениями, инвестициями и кредитами.

Расчет простых и сложных процентов, сравнение условий вкладов, анализ системы

страхования.

Кейс по подбору активов, разбор отличий акций от облигаций, анализ типовых ошибок частных инвесторов.

Расчет полной стоимости кредита, анализ графика платежей, разбор процедуры личного банкротства.

Разбор признаков мошеннических схем, анализ инвестиционных стратегий домохозяйств, кейсы по защите прав заемщика.

Тема 6: Защита и перспектива: страхование, пенсионное обеспечение и права потребителя.

Страховой кейс: оценка необходимости страховки и выбор продукта

Расчёт индивидуального пенсионного коэффициента, моделирование размера будущей пенсии, сравнение НПФ и ПИФ как инструментов добровольных накоплений.

Кейсы по нарушениям прав потребителя при страховании, кредитовании, инвестиционных продуктах. Составление претензии, анализ ответов финансовых организаций.

Разбор реальных сценариев мошенничества (звонки, фишинг, доверительное управление, нелегальные кредиторы). Выработка алгоритмов безопасного поведения и защиты персональных данных.

Требования к самостоятельной работе студентов

Работа с лекционным материалом, предусматривает в т.ч. просмотр видеороликов при дополнении презентационным материалом.

Выполнение домашнего задания по темам дисциплины, выдаются на практических занятиях.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Экономическая культура и экономические закономерности	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания
Роль государства в современной экономике	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания
Экономические кризисы как среда принятия решений	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания
Экономика домохозяйства, возможности и риски использования расчетных и платежных инструментов индивида	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания
Накопление и рост: управление сбережениями, инвестициями и кредитами.	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания
Защита и перспектива: страхование, пенсионное обеспечение и права потребителя.	УК-1.18 УК-1.19	Тест, Опрос, индивидуальные и групповые задания

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания практических, контрольных работ и проектов:

По теме «Экономическая культура и экономические закономерности»

Опрос по теме:

- в чем сущность экономической культуры
- каковы основные признаки командной экономической системы
- назовите основные признаки рыночной экономики
- в чем заключается сущность принципа максимизации полезности
- чем отличается конкуренция от монополии
- как рассчитывается валовый внутренний продукт
- что такое производительность труда

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
Перед Вами мебельный гарнитур, произведенный на предприятии. В какой экономической системе издержки на производство минимальные?	1. Командная система	3	1	
	2. Традиционная система			
	3. Рыночная система			
	4. Смешанная система			
Валовый внутренний продукт государства год	1. На 1%	2	2	
	2. На 10%			

назад составлял 1000 усл.ед. в текущем году ВВП составил 1100 усл.ед. На сколько % вырос ВВП?	3. На 100 %			
	4. На 1000%			

По теме «Роль государства в современной экономике»

Опрос по теме:

- назовите признаки экономического кризиса
- в чем заключается сущность инфляции
- в чем причины и последствия безработицы
- назовите основные элементы бюджетной системы
- в чем заключается сущность налоговой системы
- назовите основные цели социальной и пенсионной политик государства
- каковы цели и задачи предпринимательской деятельности

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
Уровень инфляции в стране в предыдущем году составил 3%. В текущем году уровень инфляции в стране в предыдущем году составил 5%. Какой уровень инфляции за 2 года?	1. 2%	4	1	
	2. 3%			
	3. 5%			
	4. 8%			
Средняя трудовая пенсия в предыдущем году составляла 100 усл.ед. В текущем году пенсия составляла 110 усл.ед. На сколько реально увеличилась пенсия при уровне инфляции за этот период 5%.	1. Пенсия не изменилась	5	2	
	2. Увеличилась на 10 усл.ед.			
	3. Увеличилась на 5 усл.ед.			
	4. Увеличилась на 100 усл.ед.			

По теме «Экономические кризисы как среда принятия решений»

Опрос по темам:

- причины и последствия кризисов в экономике для домашнего хозяйства;
- должно ли государство регулировать кризисы;
- как влияет денежно-кредитная политики государства на экономику и на индивида;
- как влияет бюджетно-налоговая политики государства на экономику и на индивида;
- виды инфляции и ее влияние на финансовую устойчивость домохозяйств;
- виды безработицы и ее влияние на финансовую устойчивость домохозяйств;
- механизмы снижения личной инфляции и рисков личной безработицы.

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
За год ваша зарплата выросла на 5 %. Инфляция за этот же год	1) вырос на 5%;	3	1	
	2) не изменился			
	3) упал на 5%;			

составила 10 %. Как изменился ваш доход в реальном выражении?	4) упал на 10%;			
Выберите фактор, сдерживающий экономический рост:	1) рост иностранных инвестиций 2) увеличение государственных расходов на образование 3) рост монополизации рынков 4) защита прав собственности	3	1	

По теме «Экономика домохозяйства, возможности и риски использования расчетных и платежных инструментов индивида»

Опрос по темам:

- как ведет себя индивид (финансовое и экономическое поведение) на разных этапах жизненного цикла индивида;
- ключевые финансовые цели и риски на этапах молодости (18-30 лет), зрелости (30-50 лет) и предпенсионного/пенсионного возраста (50+ лет);
- приведите примеры изменений в структуре доходов и расходов семьи при переходе от этапа молодой семьи к этапу семьи с детьми школьного возраста;
- видов доходов домохозяйства, какой из них, наиболее важен для обеспечения финансовой устойчивости и почему;
- типичные ошибки индивида при управлении личными доходами? Какие существуют способы их избежать;
- как расходы на образование и медицину можно классифицировать с точки зрения долгосрочного финансового планирования;
- ведение учета доходов и расходов как основа финансовой грамотности, методы и программные продукты для такого учета;
- сравните преимущества и недостатки наличных и безналичных расчетов для повседневных трат;
- правила финансовой безопасности при использовании банковских карт;
- «электронные деньги» (электронные кошельки) - примеры использования в РФ? преимущества и риски по сравнению с банковскими картами;
- мотивы и риски открытия физическим лицом валютного счета и совершения операций в иностранной валюте;
- программы лояльности с «квазиденьгами» (баллы, мили) - экономический смысл для компании и выгода/ловушки для потребителя;
- риски, использования криптовалют как средства сбережения или платежа;
- основные налоги физического лица в РФ;
- налоговые вычеты и их влияние на бюджет домохозяйства;

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
Кирилл поступил в институт на платное отделение, обучение стоит 200 000 в год. Сколько денег он сможет вернуть ежегодно в форме налогового вычета, если оплачивает обучение сам, получая заработную плату 50 000	1) 15 600 рублей; 2) 26 000 рублей; 3) 50 000 рублей; 4) 200 000 рублей	1	1	

рублей в месяц?				
Каким критерием надо пользоваться при формировании «подушки безопасности»?	1) накопленных средств должно хватить на то, чтобы прожить 3-6 месяцев не сильно меняя привычный образ жизни	1	1	
	2) накопленные средства должны быть не меньше суммы кредитов семьи;			
	3) накопленные средства должны в 2 раза превышать годовые проценты по вкладам семьи в банках;			
	4) накопленных средств должно хватать на первоначальный взнос по ипотеке.			
Светлана получила годовую премию в 50000 рублей и решила положить их на банковский вклад сроком на 2 года. При каком варианте она заработает больше:	1) вклад под 6% годовых с ежеквартальным начислением (простой процент);	4	1	
	2) вклад под 6% годовых с ежеквартальным начислением (сложный процент);			
	3) вклад под 6% годовых с ежемесячным начислением (простой процент);			
	4) вклад под 6% годовых с ежемесячным начислением (сложный процент).			
Если Банк России снизил ключевую ставку, то процентные ставки по вкладам в коммерческих банках, как правило:	1) снизятся;	1	1	
	2) останутся неизменными;			
	3) возрастут;			
	4) останутся неизменными или возрастут.			
Если индивид столкнулся с сокращением своего дохода и предвидит его падение в дальнейшем, ему следует:	1) постараться сократить сбережения, увеличив текущее потребление;	2	1	
	2) постараться сократить текущее потребление, увеличив сбережения;			
	3) в равной степени сократить и текущее потребление и сбережения;			
	4) взять кредит на срок ожидаемого снижения дохода.			

По теме «Накопление и рост: управление сбережениями, инвестициями и кредитами»

Опрос по темам:

1. Сущность сбережений и типы сберегательного поведения
2. Банковский вклад: условия, виды, порядок начисления процентов
3. Простые и сложные проценты: принцип расчёта и влияние на доход
4. Система страхования вкладов: границы и механизм действия
5. Инвестирование: соотношение доходности и риска
6. Ценные бумаги: акции и облигации, ключевые отличия

7. Диверсификация портфеля и коллективные инвестиции (ПИФ, НПФ)
8. Признаки финансовых пирамид и типичные ошибки инвесторов
9. Виды кредитов и правовое оформление кредитных отношений
10. Полная стоимость кредита, обслуживание долга и личное банкротство

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
При каком соотношении процентной ставки по банковскому вкладу и темпа инфляции выгоднее хранить деньги дома, чем на банковском вкладе в надежном банке?	если ставка по банковскому вкладу равна 6%, а темп инфляции равен 4%	4	1	
	если ставка по банковскому вкладу равна 6% и темп инфляции равен 6%			
	если ставка по банковскому вкладу равна 6%, а темп инфляции равен 8%			
	ни при каком, хранить деньги на банковском вкладе в надежном банке всегда выгоднее, чем дома			
Если вы размещаете вклад в размере 20 000 рублей под 5% годовых, и проценты начисляются одни раз в год, то через год банк должен выплатить вам сумму:	большую, чем 21 000 рублей	3	1	
	меньшую, чем 21 000 рублей			
	равную 21 000 рублей			

По теме «Защита и перспектива: страхование, пенсионное обеспечение и права потребителя»

Опрос по темам:

1. Страхование как инструмент управления финансовыми рисками
2. Виды страхования и критерии выбора страхового продукта
3. Государственная пенсионная система: структура и принципы
4. Порядок расчёта страховой пенсии по старости в РФ
5. Инструменты добровольного пенсионного накопления
6. Права потребителя финансовых услуг и механизмы их защиты
7. Закон о защите прав потребителей в сфере финансов
8. Типовые нарушения прав потребителя в банковской и страховой сферах
9. Виды мошенничества на финансовом рынке
10. Алгоритмы безопасного поведения и защиты персональных данных

Тест:

Текст вопроса	Варианты ответов	Правильные ответы	Сложность вопроса	Описание
Что из перечисленного покрывается российской системой страхования банковских вкладов?	текущие счета граждан в российских банках в сумме до 1,4 млн рублей	1	1	
	сбережения граждан в виде драгоценных металлов в российских банках			
	сберегательные сертификаты			

	на предъявителя российских банков				
	текущие счета граждан в российских банках в сумме до 700 тыс. рублей				
Что является целью страхования?	способ заработать, но без гарантии		3	1	
	избежание событий, которые могут причинить убытки				
	компенсация возможных потерь				

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Сущность и содержание экономической культуры
2. Закономерности функционирования экономики.
3. Типы экономических систем
4. Экономические ресурсы
5. Принцип максимизации полезности
6. Основные характеристики рынков.
7. Основные показатели социально-экономического развития
8. Потребительская корзина
9. Производительность труда и факторы ее повышения
10. Оплата труда: виды и формы. Минимальный размер оплаты труда
11. Несовершенство рыночного механизма («провалы» рынка)
12. Государственное регулирование в экономике: цели, задачи, инструменты.
13. Государственный сектор экономики
14. Собственность.
15. Формы государственной поддержки предпринимательской деятельности
16. Экономическая безопасность: уровни и особенности
17. Формы ведения предпринимательской деятельности
18. Почему циклическое развитие считается законом рыночной экономики. Раскройте причины периодичности подъемов и спадов.
19. Перечислите и охарактеризуйте основные макроэкономические и поведенческие признаки, предвещающие наступление экономического кризиса.
20. В чем заключались ключевые особенности мировых финансово-экономических кризисов начала XXI века (на примере 2008 г. и др.) по сравнению с кризисами XX века?
21. Каковы были основные причины и особенности протекания экономических кризисов в России в XXI веке (2008-2009, 2014-2015, 2020 гг.)?
22. Основная дилемма государственного антициклического регулирования. Основные инструменты такой политики.
23. Сравнение механизма воздействия денежно-кредитной (монетарной) и бюджетно-налоговой (фискальной) политики на экономику в период спада и перегрева. Примеры конкретных мер.
24. Влияние изменения ключевой ставки Центрального банка на экономическое поведение индивида (на примере кредитов, сбережений, инвестиций).
25. Инфляция и безработица как ключевые угрозы финансовой устойчивости домохозяйства. Какая взаимосвязь существует между этими явлениями.
26. «Денежная иллюзия» - пример ее проявления, почему она опасна для личных финансов.
27. Механизмы использования индивидом снижения рисков личной безработицы и последствий личной инфляции.
28. Изменение финансовых целей и структуры расходов индивида на разных этапах

- жизненного цикла (молодость, зрелость, старость)? Дайте сравнительную характеристику.
29. Классификация видов доходов домохозяйства. Ошибки управления доходами домохозяйства.
 30. Структура обязательных расходов домохозяйства. Структура обязательных расходов домохозяйства с высоким и низким уровнем доходов.
 31. Регулярный учет доходов и расходов как основа финансовой устойчивости семьи. Программные продукты учета доходов и расходов семьи.
 32. Постановка и достижение долгосрочной финансовой цели и ее изменение во времени.
 33. Преимущества и недостатки основных видов расчетов: наличных, безналичных и электронных денег. Критерии выбора инструмента для разных ситуаций.
 34. Функции и отличия дебетовых и кредитных банковских карт. Правила безопасного использования банковских карт и интернет-банкинга.
 35. «Электронные деньги» их сходство и отличие от средств на банковском счете.
 36. Валютный курс и факторы, влияющие на него. Целесообразность открытия валютного счета и накопления сбережений в иностранной валюте.
 37. «Квазиденьги» и их использование для управления лояльностью потребителя, риски для потребителя.
 38. Возможности и риски использования гражданином криптовалюты.
 39. Виды мошенничества в цифровой финансовой среде.
 40. Правила безопасности при использовании мобильного банкинга и электронных платежных систем.
 41. В чем заключается экономический смысл сбережений и чем сберегательное поведение отличается от инвестиционного?
 42. Какие существуют формы сбережений и каковы критерии их выбора?
 43. Назовите основные условия банковского вклада и объясните, как они влияют на доходность.
 44. В чем разница между простым и сложным процентом? Приведите пример расчета.
 45. Как работает система страхования вкладов? В каких пределах и при каких условиях гарантируется возврат средств?
 46. Что такое соотношение доходности и риска в инвестировании? Как оно проявляется на фондовом рынке?
 47. Сравните акции и облигации как инструменты фондового рынка: права владельца, доходность, риски.
 48. В чем заключается принцип диверсификации инвестиционного портфеля и какие существуют формы коллективных инвестиций?
 49. Назовите признаки финансовых пирамид и типичные ошибки начинающих инвесторов.
 50. Какие виды кредитов существуют? Как рассчитывается полная стоимость кредита и что означает личное банкротство?
 51. Почему страхование рассматривается как способ управления финансовыми рисками? Приведите примеры.
 52. Назовите основные виды страхования и критерии выбора страховой компании и страхового продукта.
 53. Как устроена государственная пенсионная система России? Какие виды пенсий она включает?
 54. Из каких компонентов складывается страховая пенсия по старости и от чего зависит ее размер?
 55. Какие существуют способы самостоятельно накопить на пенсию? В чем преимущества и недостатки НПФ и ПИФ?
 56. Какие права имеет потребитель финансовых услуг? Назовите основные механизмы их защиты.
 57. В каких случаях применяется Закон о защите прав потребителей к отношениям с

- банками, страховыми компаниями и иными финансовыми организациями?
58. Приведите примеры типовых нарушений прав потребителей при кредитовании, страховании или инвестиционных услугах.
59. Какие виды мошенничества в сфере личных финансов наиболее распространены в настоящее время?
60. Какие алгоритмы безопасного поведения позволяют снизить риск стать жертвой финансовых мошенников?

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для

освоения дисциплины.

Основная литература

1. Мэнкью Н.Г., Тейлор М. Экономикс. С-Пб: Питер, 2013.
2. Ха Джун Чанг. Как устроена экономика. М: Манн, Иванов, Фербер. 2017 г.
3. Финансовая грамотность: учебник для вузов. / Науч. ред. Р.А. Кокорев. – Москва: Издательство Московского университета, 2021.
4. Электронный учебник по финансовой грамотности: <https://finuch.ru>

Дополнительная литература

1. Аузан А.А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. М., 2014.
2. Макаров С.В. Личный бюджет: деньги под контролем. С-Пб.: «Питер», 2019.

Нормативно-правовые акты

1. Закон Российской Федерации № 2300-1 «О защите прав потребителей» - преамбула, статьи 1, 4, 8-10, 12-16, 17, 28, 29, 32, 39, 40, 42.3, 45.
2. Гражданский кодекс РФ – глава 44 «Банковский вклад» статьи 834-839, 841, 842, 844.1; Глава 45 «Банковский счет», статьи 845-848, 851, 854, 857-859; Глава 46 «Расчеты», статьи 861, 862, глава 48 «Страхование», статьи 927-935, 938, 940, 942, 943-945, 947, 954, 957, 958, 961, 963, 964.
3. Налоговый кодекс РФ – глава 23 «Налог на доходы физических лиц», статьи 209, 210, 217, 218-220.
4. Федеральный закон № 395-1 «О банках и банковской деятельности» - статьи 1, 5.
5. Федеральный закон «О национальной платежной системе» № 161-ФЗ – статьи 5,8.
6. Федеральный закон № 177-ФЗ «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации» - статьи 1-5, 6-12, 13.1-13.7.
7. Федеральный закон № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)» - статьи 1, 3, 5-7, 9-14.
8. Федеральный закон № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» - статьи 1- 3, 5, 9-10, 19-20, 50, 51, 55, 56, 59, 60, 77,78.
9. Федеральный закон № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» - статьи 2, 3, 5, 6.1, 6.2, 10.2-1, 38, 51.2.
10. Федеральный закон № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» - статьи 1, 3-7, 9-12, 14.1, 15, 16.1, 18, 19, 30, 32.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»**
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составители:

Воронин Д.И., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
Томашевская О.Б., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
Соболева Л.Л., ст.преподаватель ОНК «Институт образования и гуманитарных наук».

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
- 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
- 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
- 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
- 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, систематическое физическое самосовершенствование.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК.1.13. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности УК.1.14. Применяет средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	Знать: Методы оценки и контроля физического развития, функционального состояния и физической подготовленности. Разнообразие средств и методов физической культуры и спорта, систем физических упражнений. Влияние физической культуры на сохранение и укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. Уметь: Использовать разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть: Методами контроля состояния организма при физических нагрузках, опытом участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности и пропаганды здорового образа жизни.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к вариативной части дисциплин и является обязательной для освоения.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная

работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы.

Наименование раздела	Содержание раздела
Техника безопасности самоконтроль в избранном виде двигательной активности	Техника безопасности на спортивных объектах или на свежем воздухе. Инструктаж по технике безопасности на учебных и самостоятельных занятиях физической активностью. Оценка физического развития, функционального состояния и уровня физической подготовленности в избранном виде двигательной активности (виде спорта). Показатели самоконтроля и тесты по общей физической подготовленности и специальной физической подготовленности.
Общая физическая подготовка в избранном виде двигательной активности.	Общеразвивающие упражнения в системе физического воспитания студентов. Разучивание и выполнение комплексов общеразвивающих упражнений в подготовительной и в заключительной частях занятия. Комплексное развитие физических качеств средствами общеразвивающих упражнений.
Специальная физическая подготовка в избранном виде двигательной активности. Техника основных двигательных действий.	Средства и методы СФП. Разучивание и выполнение упражнений (комплексов упражнений) основной части занятия в избранном виде двигательной активности. Совершенствование двигательных действий и воспитание физических качеств средствами СФП. Комплексное развитие физических качеств и профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся средствами избранного вида двигательной активности.
Физическая подготовленность для социальной и профессиональной деятельности	Тестирование уровня развития физических качеств в избранном виде двигательной активности. Контрольные упражнения и тесты по физической подготовленности. Нормативы, оценка и требования к выполнению контрольных упражнений и тестов по физической подготовленности.

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе преподавателя со студентами. Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» включают практические занятия на основе выбора в каждом семестре обучающимся вида двигательной активности (вида спорта) с профессионально-прикладной направленностью. Содержание избранного модуля направлено на решения таких задач, как: приобретение опыта творческой практической деятельности, развитие самостоятельности, повышение уровня двигательных способностей, функционального состояния организма, достижение физического совершенствования, формирования физических качеств и индивидуальных свойств личности.

Рекомендуемая тематика практических занятий

(на выбор обучающегося по видам двигательной активности):

1. Техника безопасности самоконтроль в избранном виде двигательной активности

Вопросы для изучения:

Инструктаж по технике безопасности на спортивных объектах (плавательный бассейн, стадион, спортивный игровой зал, фитнес-зал, тренажерный зал, на свежем воздухе) Соблюдение правил посещения спортивных объектов. Требования техники безопасности перед началом занятий, во время занятий, по окончании занятий. Требования техники безопасности при несчастных случаях и в экстремальных ситуациях.

Методика оценки уровня функционального и физического состояния организма. Врачебный и педагогически контроль занимающихся физической культурой и спортом. Медицинский допуск обучающихся к занятиям физической культурой и спортом. Функциональные группы для занятий физической культурой и спортом. Самоконтроль обучающихся на занятиях. Субъективные и объективные показатели самоконтроля. Функциональные пробы: проба Руфье, проба Штанге, проба Генчи и др. Тесты по общей физической подготовленности для различных функциональных групп обучающихся. Контрольные упражнения для оценки специальной физической подготовленности для различных функциональных групп обучающихся. Дневник самоконтроля.

2. Общая физическая подготовка в избранном виде двигательной активности.

Вопросы для изучения:

Практические занятия: структура занятия в избранном виде двигательной активности (виде спорта). Терминология ОРУ. Дозировка физической нагрузки в соответствии с функциональной группой обучающегося. Освоение техники выполнения упражнений. Использование ОРУ в подготовительной и заключительной частях занятия. Средства и методы ОФП: строевые упражнения, упражнения без предметов, с предметами. Составление и разучивание комплексов ОРУ. Конспект занятия. Использование ОРУ в комплексном развитии физических качеств. Упражнения аэробной направленности. Упражнения силовой направленности. Упражнения для развития гибкости. Упражнения на развитие скоростных способностей и координации. Упражнения на расслабление. Рекомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья

3. Специальная физическая подготовка в избранном виде двигательной активности. Техника основных двигательных действий.

Вопросы для изучения:

Практические занятия: терминология в избранном виде двигательной активности (виде спорта). Дозировка физической нагрузки в соответствии с функциональной группой обучающегося. Средства и методы СФП. Использование средств СФП в основной части занятия. Освоение техники выполнения упражнений. Базовые элементы техники. Разучивание и выполнение упражнений (комплексов упражнений, соревновательных упражнений) основной части занятия в избранном виде двигательной активности (виде спорта). Изучение подготовительных, подводящих и имитационных упражнений. Совершенствование двигательных действий и воспитание физических качеств. Комплексное развитие физических качеств и профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся средствами избранного вида двигательной активности (вида спорта). Использование музыкального сопровождения. Использование снарядов, инвентаря и спортивного оборудования. Техничко-тактические приемы.

4. Физическая подготовленность для социальной и профессиональной деятельности

Вопросы для изучения:

Тестирование уровня развития физических качеств в избранном виде двигательной активности. Контрольные упражнения и тесты по физической подготовленности. Нормативы, оценка и требования к выполнению контрольных упражнений и тестов по физической подготовленности. Разбор основных ошибок при выполнении упражнений. Физкультурно-массовые мероприятия в избранном виде двигательной активности. Соревновательная практика. Правила соревнований в избранном виде спорта. Судейская практика.

Обучающимся, отнесенным к 4 функциональной группе, рекомендуются занятия лечебной физкультурой в медицинской организации, а также проведение регулярных самостоятельных занятий в домашних условиях по комплексам лечебной физкультуры, рекомендованным врачом медицинской организации. Для контроля успешности освоения практического раздела, обучающиеся выполняют задания с учетом индивидуальных особенностей состояния здоровья по темам:

Рекомендуемая тематика практических занятий для обучающихся 4 функциональной группы.

1. Техника безопасности при самостоятельных занятиях физическими упражнениями.
 2. Диагноз и краткая характеристика заболевания студента. Оценка физического развития и функциональной подготовленности.
 3. Корригирующая гимнастика для глаз
 4. Влияние физических упражнений на организм и здоровье обучающегося
 5. Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями
 6. Методика составления комплексов лечебной физической культуры (ЛФК) при различных заболеваниях
 7. Двигательная активность студента с отклонениями в состоянии здоровья
 8. Самоконтроль физического развития и функциональной подготовленности
 9. Составление комплекса общеразвивающих упражнений оздоровительной направленности
 10. Характеристики упражнений и их подбор для составления комплекса ЛФК
 11. Физическая подготовленность студентов 4 функциональной группы. Тестирование физических качеств.
 12. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями. Дневник самоконтроля.
 13. Методика подбора индивидуальных видов двигательной активности.
 14. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Профессиограмма.
 15. Утомление и восстановление человека. Треккер здоровых привычек.
 16. Физическая культура и умственный труд.
 17. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
 18. Основы оздоровительной тренировки для людей с отклонениями в здоровье.
 19. Организация спортивно - массовых мероприятий и праздников.
 20. Основы судейства (секретариата) в проведении спортивных соревнований
 21. Итоговый самоконтроль занимающихся физическими упражнениями.
- Подведение итогов ведения дневника самоконтроля за учебный период.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы	Содержание самостоятельной работы
1	Самоконтроль и техника безопасности при самостоятельных занятиях физическими упражнениями.	Мониторинг физического развития и функциональные пробы. Методы самоконтроля при занятиях физическими упражнениями. Определение личного уровня физической подготовленности.
2.	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Составление комплекса общеразвивающих упражнений
3	Профессионально-прикладная	Составление комплекса упражнений для

	физическая подготовка обучающихся.	профилактики утомления.
4	Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	Составление комплекса упражнений в избранном виде двигательной активности Составление комплекса упражнений профессионально-прикладной направленности

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Ведение дневника самоконтроля: измерение показателей физического развития (антропометрия и индексы) и функционального состояния (функциональные пробы), используя методы самоконтроля и самонаблюдений.

2. Составление комплекса общеразвивающих упражнений предусматривает составление конспекта комплекса из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

3. Составление комплекса упражнений для профилактики утомления предусматривает составление конспекта комплекса упражнений для профилактики утомления и повышения работоспособности из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

4. Составление комплекса упражнений в избранном виде двигательной активности предусматривает составление конспекта комплекса упражнений специальной физической подготовки из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

5. Составление комплекса упражнений профессионально-прикладной направленности предусматривает составление конспекта комплекса подготовительных упражнений для освоения будущей профессии из 12-15 упражнений с использованием графических или иных приемов записи на основе использования двигательного опыта практических занятий и самостоятельного изучения материалов по теме.

Пример конспекта:

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Методические указания
1	И.П. – основная стойка*9+6/ 1-4 – поворот головы вправо 5-8 – поворот головы влево	8 раз	Следить за осанкой, спина прямая.
2	И.П. – ноги врозь, руки в стороны, кисти в кулаках 1-4 – круговые движения кистями внутрь 5-8 – круговые движения предплечьями внутрь 9-16 – круговые движения прямыми руками вперед	3 раза в каждую сторону поочередно	Вращения выполнять с усилиями. Следить за осанкой, спина прямая.
3	И.П. – О.С., руки на пояс 1-4 – наклон туловища вправо 5-8 – наклон туловища влево	8 раз	При наклонах в сторону голова направлена в сторону наклона
4	И.П. – О.С. 1 – выпад правой ногой 2, 4 – И.П. 3 – выпад левой ногой	8 раз	Следить за осанкой, спина прямая.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия разучиваются двигательные действия, выполняются физические упражнения, указанной дозировки, осуществляется педагогический контроль и самоконтроль физического состояния и реакции на нагрузку, отрабатывается работа в группе (команде).

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Техника безопасности самоконтроль в избранном виде двигательной активности	УК 1	Оценка физического развития, функционального состояния и уровня физической подготовленности
Общая физическая подготовка в избранном виде двигательной активности.	УК 1	Разучивание и выполнение комплексов общеразвивающих упражнений подготовительной и заключительной частей занятия
Специальная физическая подготовка в избранном виде двигательной активности. Техника основных двигательных действий	УК 1	Разучивание и выполнение комплексов упражнений основной части занятия в избранном виде двигательной активности
Физическая подготовленность для социальной и профессиональной деятельности	УК 1	Контрольные упражнения и тесты по физической подготовленности

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Практический раздел реализуется в виде учебно-тренировочных, методико-практических занятий. Обучающиеся выполняют комплексы физических упражнений и двигательных действий под контролем преподавателя, совершенствуя двигательные умения и навыки, развивая двигательный опыт и физические качества: координацию, силу, выносливость, быстроту, гибкость.

Примерные практические задания:

1. Измерение частоты сердечных сокращений в покое и после нагрузки
2. Выполнение пробы Штанге
3. Преодоление дистанции 1-2 км спортивной ходьбой (бегом)
4. Выполнение комплекса общеразвивающих упражнений
5. Выполнение комплекса степ-аэробики
6. Бросок баскетбольного мяча в кольцо со штрафной линии
7. Сыграть партию в настольный теннис
8. Упражнения с отягощениями для мышц плечевого пояса
9. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены за 1 мин.
10. Заполнение дневника самоконтроля

Пример практического задания для 4 функциональной группы:

Задание по теме: Методика составления комплексов лечебной физической культуры (ЛФК) при различных заболеваниях

1. Написать цели и задачи лечебной физической культуры при вашем заболевании.
2. Написать направленность и основные принципы физического воспитания при вашем заболевании.
3. Описать 5 упражнений лечебной физической культуры при вашем заболевании.
4. Оформить задание в формате Power Point или Word, дизайн индивидуальный.
5. Выполнять свой комплекс упражнений с регистрацией показателей ЧСС.

Критерии оценивания задания:

«зачтено»	«не зачтено»
Задание выполнено полностью, верно. Студент демонстрирует знание программного материала, грамотное изложение информации в соответствии с требованиями к заданию, правильное применение теоретических знаний.	Задание выполнено частично. Студент демонстрирует незнание программного материала, задание выполнено и оформлено с ошибками, не раскрыто содержание выделенных в заданиях компонентов

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Для прохождения промежуточной аттестации по дисциплине обучающийся демонстрирует уровень физической подготовленности, необходимый для социальной жизни и будущей профессиональной деятельности.

Целью тестирования физической подготовленности в избранном виде двигательной активности (виде спорта) является закрепление, углубление и систематизация знаний, умений и двигательных навыков студентов, полученных на занятиях и в процессе самостоятельной работы; для определения уровня физической подготовленности используются контрольные задания по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» - контрольные упражнения и тесты по физической подготовленности.

Примеры контрольных упражнений:

Контрольные упражнения для оценки физической подготовленности по виду двигательной активности БАСКЕТБОЛ

1 курс

Контрольное упражнение		Нормативы и оценки									
		Юноши					Девушки				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Прыжок в длину с места (см)	235	225	220	205	190	190	180	170	160	150

2.	Ведение с последующим броском после двух шагов	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.	Штрафные броски. Количество попаданий из 10 бросков	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

2 курс

Контрольное упражнение		Нормативы и оценки									
		Юноши					Девушки				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Перемещения различными способами вокруг штрафной зоны	16,0	16,5	17,5	18,5	19,5	17,5	18,0	18,5	19,5	20,5
2.	Ведение с изменением направления (змейка) с последующим броском после двух шагов	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.	Штрафные броски. Количество попаданий из 10 бросков	6	5	4	3	1	6	5	4	3	1

3-4 курс

Контрольное упражнение		Нормативы и оценки									
		Юноши					Девушки				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Перемещения различными способами вокруг штрафной зоны	15,5	16,0	17,0	18,0	19,0	17,5	18,0	18,5	19,0	20,0
2.	Ведение с изменением направления (змейка) с последующим броском после двух шагов	6	5	3	2	1	6	4	3	2	1
3.	Штрафные броски. Количество попаданий из 10 бросков	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2

Требования к выполнению контрольных упражнений по баскетболу

1. Прыжок в длину с места.

Прыжок выполняется толчком двумя ногами в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает ИП: ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией отталкивания. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками допускается.

Измерение производится по перпендикулярной прямой от места отталкивания любой ногой до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника. Участнику предоставляются три попытки. В зачет идет лучший результат.

Ошибки (попытка не засчитывается): заступ за линию отталкивания или касание ее; выполнение отталкивания с предварительного подскока; отталкивание ногами поочередно.

1. Перемещения различными способами вокруг штрафной зоны

По периметру баскетбольной штрафной зоны стандартного размера расставить 4 конуса (по внешним углам зоны). Все перемещения выполнять лицом к противоположному

циту. Высокий старт из-за лицевой линии слева от щита, правая рука на конусе. По сигналу начинать перемещения приставным шагом в защитной стойке правым боком (коснуться конуса левой рукой), затем вперед до штрафной линии (коснуться конуса левой рукой), затем приставным шагом левым боком в защитной стойке вдоль штрафной линии (коснуться конуса правой рукой), затем спиной вперед до лицевой линии (коснуться конуса правой рукой). Второй круг выполнять в обратном направлении: вперед, правым боком, спиной вперед, левым боком. На каждой смене передвижения – коснуться конуса рукой.

Время выполнения в секундах: от стартового сигнала до последнего касания конуса.

Ошибки: Перемещения неуказанным способом, нарушение границ штрафной зоны.

2. Ведение с последующим броском после двух шагов.

Ведение мяча справа и слева от центральной линии с последующим выполнением броска после двух шагов соответствующей рукой. Выполнять по 3 раза с левой и правой стороны. Считается количество попаданий (из 6 бросков). Засчитываются попадания, выполненные без игровых нарушений. Каждый участник выполняет по 3 попытки. Фиксируется лучший результат.

Ошибки: Нарушение двушажного ритма (1 или 3 шага), выполнение шагов не в той последовательности, броски в кольцо разноименной рукой, пробежки, нарушения техники ведения.

2. Ведение с изменением направления (змейка) с последующим броском после двух шагов.

Поставить по 5 конусов с правой и левой стороны площадки (расстояние между конусами 2 метра). Выполнять по 3 раза с левой и правой стороны. Ведение мяча с изменением направления (змейка) дальней рукой от конуса и бросок после двух шагов соответствующей рукой. Считается количество попаданий (из 6 бросков). Засчитываются попадания, выполненные без игровых нарушений. Каждый участник выполняет по 3 попытки. Фиксируется лучший результат.

Ошибки: Нарушение двушажного ритма (1 или 3 шага), выполнение шагов не в той последовательности, броски в кольцо разноименной рукой, пробежки, нарушения техники ведения.

3. Штрафные броски. Количество попаданий из 10 бросков.

Выполнить 10 штрафных бросков без игровых нарушений. Попадание с нарушением не засчитывается. Каждый участник выполняет по 3 попытки. Фиксируется лучший результат.

Ошибки: Заступ штрафной линии.

Тесты по физической подготовленности варьируются с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья обучающихся специальной медицинской группы.

Тесты по физической подготовленности для обучающихся специальной медицинской группы

Тест		Нормативы и оценки									
		Юноши					Девушки				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях (девушки), в упоре лёжа (юноши)	35	25	20	10	5	25	20	15	10	5
2.	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены за 1 мин. (девушки и юноши)	50	40	30	25	20	40	35	30	25	15
3.	Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (девушки и	9	7	5	3	1	15	10	8	6	2

	юноши)										
4.	Ходьба на 2 км, мин., с (девушки, юноши)	14.00	14.30	15.30	16.00	16.30	16.30	17.30	18.40	20.00	20.30
5.	Прыжки в длину с места, см (девушки, юноши.)	210	205	200	190	180	170	165	160	155	150
6.	Подтягивание (юноши) количество раз	8	6	5	3	1	-	-	-	-	-

Обязательный тест –ходьба 2 км и дополнительно 2 теста на выбор студента

Требования к выполнению тестов по физической подготовленности
для специальной медицинской группы

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях (девушки), в упоре лёжа (юноши)

Исходное положение: примите упор лежа на плоскости, поставьте руки на ширине плеч, кисти смотрят вперед, локти разведены, но не больше, чем на 45 гр., плечи, корпус и бедро выстроены в прямую линию, стопы упираются прямо в плоскость.

Ошибки:

- прикосновение к полу бедрами или тазом
- отсутствие прямой линии от плеч до туловища;
- не было фиксации с исходной позиции
- поочередное разгибание рук;
- разведение локтей в стороны больше, чем на 45 гр.

2. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки и юноши)

Поднимание туловища из положения лежа выполняется из ИП: лежа на спине на гимнастическом мате, руки за головой, пальцы сцеплены в «замок», лопатки касаются мата, ноги согнуты в коленях под прямым углом, ступни прижаты партнером к полу. Участник выполняет максимальное количество подъемов за 1 мин., касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в ИП.

Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища. Для выполнения тестирования создаются пары, один из партнеров выполняет упражнение, другой удерживает его ноги за ступни и голени. Затем участники меняются местами.

Ошибки:

- отсутствие касания локтями бедер (коленей);
- отсутствие касания лопатками мата;
- пальцы рук за головой разомкнуты;
- смещение таза.

3. Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (девушки и юноши)

Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами выполняется из ИП: стоя на полу или гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10 - 15 см.

При выполнении испытания (теста) на полу участник по команде выполняет два предварительных наклона. При третьем наклоне касается пола пальцами или ладонями двух рук и фиксирует результат в течение 2 с.

При выполнении испытания (теста) на гимнастической скамье по команде участник выполняет два предварительных наклона, скользя пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 с. Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-» , ниже - знаком «+».

Ошибки:

- сгибание ног в коленях;

- фиксация результата пальцами одной руки;
- отсутствие фиксации результата в течение 2 с.

4. Ходьба 2 км.

Положение корпуса прямое, плечи расслаблены и расправлены немного отведены назад и вниз, голова приподнята, живот подтянут. Движение рук и ног согласованы.

Ошибки:

- нога ставится на опору недостаточно выпрямленной в коленном суставе;
- нога ставится на опору не с пятки;
- руки недостаточно согнуты в локтях;
- движения рук пассивные и не по полной амплитуде.

5. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами

Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение (далее - ИП): ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками разрешен. Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника. Участнику предоставляются три попытки. В зачет идет лучший результат.

Ошибки:

- заступ за линию измерения или касание ее;
- выполнение отталкивания с предварительного подскока;
- отталкивание ногами разновременно.

6. Подтягивание из виса на высокой перекладине

Подтягивание выполняется из виса хватом сверху, при этом кисти рук расположены на ширине плеч. Ноги и туловище выпрямлены. Ступни должны быть сведены вместе, а ноги при этом не касаются пола.

Ошибки:

- выполнение упражнения рывками;
- сильное размахивание ногами;
- подбородок не поднимается выше перекладины;
- нет фиксации на 0,5 с;
- происходит поочередное сгибание рук.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более	<i>Включает нижестоящий уровень.</i>	зачтено	71-85

	широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных источников и демонстрировать на практике полученные умения и навыки		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Демонстрация в пределах задач курса практически контролируемого материала	зачтено	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		не зачтено	Менее 55

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Шлыков, В. П. Специальная двигательная подготовка для студентов с отклонениями в состоянии здоровья : учебное пособие / В. П. Шлыков, М. П. Спирина. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 116 с. - ISBN 978-5-9765-5031-5 (ФЛИНТА) ; ISBN 978-5-7996-3013-3 (Изд-во Урал. ун-та). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1891487>
2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5d36b382bede05.74469718. - ISBN 978-5-16-019217-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2098104>
3. Мельникова, Ю. А. Физическая культура и спорт в вузе: инклюзивный подход : учебно-методическое пособие / Ю. А. Мельникова, И. Г. Таламова, Е. С. Стоцкая ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : СибГУФК, 2021. - 92 с. - ISBN 978-5-91930-187-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2201688>

Дополнительная литература

1. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт: учебно-методическое пособие / сост. С. А. Дорошенко, Е. А. Дергач. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с. - ISBN 978-5-7638-4027-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816527>.
2. Гилев, Г. А. Физическое воспитание студентов: учебник / Г. А. Гилев, А. М. Каткова. - Москва : МПГУ, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-4263-0574-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341058>
3. Каргин, Н. Н. Теоретические основы здоровья человека и его формирования средствами физической культуры и спорта : учебное пособие / Н.Н. Каргин, Ю.А. Лаамарти. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 243 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1070927. - ISBN 978-5-16-015939-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1070927> (.
4. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. для вузов/ В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 2-е изд., стер.. - Москва: Академия, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM), 314, [2] с.. - Библиогр. в конце гл.. - Лицензия до 31.12.2020 г.. - ISBN 978-5-7695-9766-4: 2733.78, р.
5. Лечебная физическая культура при терапевтических заболеваниях : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 158 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1042644. - ISBN 978-5-16-015592-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042644>.
6. Лечебная физическая культура при различных заболеваниях позвоночника у студентов специальной медицинской группы : учебное пособие / В. Ф. Прядченко, М. Д.

Кудрявцев, А. С. Сундуков [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 90 с. - ISBN 978-5-7638-3973-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816561>.

7. Мостовая, Т. Н. Подвижные игры в системе физического воспитания в ВУЗе : учебно-методическое пособие / Т. Н. Мостовая. - Орел : МАБИВ, 2018. - 72 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514372>

8. Булгакова, О. В. Фитнес-аэробика : учебное пособие / О. В. Булгакова, Н. А. Брюханова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-7638-4017-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816599>

10 Перечень электронных образовательных ресурсов

Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, необходимых для освоения дисциплины:

- НЭБ Национальная электронная библиотека,
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ООО «Проспект»
- ЭБС ZNANIUM.COM
- ЭБС «Айбукс»
- ЭБС РКИ
- ЭБС Лань
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- электронно-информационную среду БФУ им. И. Канта, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения практических занятий используются специальные помещения (спортивные залы, стадион, плавательный бассейн), оснащенные специализированным спортивным оборудованием и инвентарем.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Малышенко Юлия Александровна, к.м.н., доцент кафедры терапии Высшей школы медицины
ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета
ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Эндокринология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование дисциплины: «Эндокринология».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающегося этиологии, патогенеза, диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний эндокринной системы, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Знает основные принципы устройства, работы и основы применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, а также основы и правила проведения обследования пациента с целью установления диагноза ОПК-4.2. Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, интерпретирует их результаты для выявления патологических процессов ОПК-4.3. Демонстрирует навыки владения методами общего клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента различного возраста с учетом существующих порядков оказания медицинской помощи	Знать: - разновидности и классификацию медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов эндокринологического профиля; - особенности и технику использования медицинского оборудования, применяемого в стационарных и амбулаторных условиях на разных этапах диагностического процесса при обследовании пациентов эндокринологического профиля; - показания и противопоказания к использованию различного медицинского оборудования для диагностики и лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - технику и методику применения лекарственных средств в стационарных и амбулаторных условиях при лечении пациентов эндокринологического профиля; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на необходимые лабораторные и инструментальные диагностические и лечебные вмешательства; Уметь: - обосновывать назначение конкретных инструментальных и лабораторных методов диагностики заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - расшифровывать и истолковывать данные, полученные в процессе использования медицинского оборудования с диагностической или лечебной целью; - обосновывать применение конкретных методов медикаментозного лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля;

		Владеть: - навыками использования медицинских аппаратов, предназначенных для диагностики и лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - информацией о принципах работы диагностического и лечебного оборудования, используемого для диагностики и лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - навыками применения различных форм лекарственных средств для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля;
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Имеет фундаментальные знания о медикаментозных и немедикаментозных средствах лечения, механизмах их действия, показаниях и противопоказаниях, осложнениях, побочных эффектах ОПК-7.2. Способен составить план эффективного и безопасного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей организма, характера патологии, наличия противопоказаний и возможных осложнений, побочных эффектов ОПК-7.3. Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов исследований	Знать: - классификацию лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - показания к применению и противопоказания к применению лекарственных препаратов, используемых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - лекарственные взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля - схемы фармакологической (медикаментозной терапии) заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - возможные осложнения лекарственной терапии, применяемой у пациентов эндокринологического профиля, например, вследствие передозировки лекарственных средств; Уметь: - сформулировать показания к избранному методу медикаментозного лечения с учетом течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента; - обосновать фармакотерапию у конкретного больного в плановых ситуациях и при неотложных состояниях; - определить путь введения, режим и дозировку лекарственных препаратов применя-

		емых для лечения заболеваний у пациентов эндокринологического профиля; - оценить эффект медикаментозного лечения с использованием клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе динамического наблюдения за пациентом; - скорректировать медикаментозное лечение в случае определения предыдущего метода медикаментозного лечения как неэффективного; - оценить эффективность и безопасность проводимого медикаментозного лечения у пациентов эндокринологического профиля; Владеть: - навыком назначения фармакологической терапии и оформления её в листе назначения лекарственных препаратов; - навыком оценки эффективности и безопасности проводимого медикаментозного лечения у пациентов эндокринологического профиля;
ПК-1. Способен проводить обследования пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента ПК-1.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-1.4. Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.5. Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии	Знать: - порядки оказания медицинской помощи при заболеваниях эндокринологического профиля; - клинические рекомендации, разработанные для заболеваний эндокринологического профиля; - стандарты оказания медицинской помощи, разработанные для заболеваний эндокринологического профиля; - субъективные, физикальные (физические), лабораторные и инструментальные методы исследования, которые используются в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями эндокринологического профиля; - правила сбора и оформления жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями эндокринологического профиля; - правила и особенности проведения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов с заболеваниями эндокринологического профиля; - требования и правила в получении добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство; - показания для направления пациента к врачам-специалистам амбулаторного звена,

	медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.7. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-1.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной	в дневной стационар, на плановую и экстренную госпитализацию, на специализированное стационарное (в том числе высокотехнологичное) лечение; Уметь: - методологически верно провести опрос и физикальное обследование у пациентов в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, а также у пациентов с заболеваниями эндокринологического профиля; - проводить интерпретацию данных, полученных в процессе субъективного, физического (физического), лабораторного и инструментального методов исследования; - проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний эндокринологического профиля; - пользоваться клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи в частности, официально утверждёнными Министерством здравоохранения Российской Федерации, содержащихся и опубликованных в официальном рубрикаторе клинических рекомендаций Минздрава РФ в сети «Интернет» или других официальных открытых источниках; - пользоваться клиническими рекомендациями, опубликованными международными врачебными сообществами; - сформировать врачебное заключение по итогам клинического обследования пациента эндокринологического профиля; - определить рекомендации для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания эндокринологического профиля; - определить комплекс мер по профилактике заболеваний терапевтического профиля для пациента по результатам его клинического обследования в рамках профилактического медицинского осмотра, диспансеризации, или обследования по поводу наличия у пациента заболевания эндокринологического профиля; Владеть: - навыками оформления результатов, полученных в процессе субъективного, физического (физического), лабораторного и инструментального методов исследования

	статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	пациентов эндокринологического профиля; - навыками направления пациентов терапевтического профиля для оказания специализированной эндокринологической медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками использования клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях;
ПК-2. Способен проводить медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения	

	лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ПК-2.5. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.6. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; - правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; - профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: - назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - разрабатывать и реализовывать

		программы формирования здорового образа жизни. Владеть: - контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения; - проведение профилактических мероприятий среди пациентов с соответствующими заболеваниями с целью предупреждения рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими неинфекционными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
ПК-7. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-7.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорта врачебного (терапевтического) участка ПК-7.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения ПК-7.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ПК-7.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ПК-7.5. Обеспечивает внутренний контроль	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

	качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Уметь: Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; Проводить анализ медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть: Составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлением паспорта врачебного (терапевтического) участка; Проведением анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; Заполнением медицинской документации, в том числе в электронном виде; Контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндокринология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов.

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю,

выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/клинические практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (клинические практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Сахарный диабет. Этиопатогенез, классификация, диагностика	1. Определение. 2. Классификация сахарного диабета. 3. Факторы риска сахарного диабета. 4. Влияние метаболических нарушений на формирование осложнений. 5. Клинические проявления острой и хронической гипергликемии. 6. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена.
2	Осложнения сахарного диабета	1. Причины диабетического кетоацидоза. 2. Клинические проявления диабетической комы. 3. Лабораторная диагностика диабетического кетоацидоза. 4. Лечение на догоспитальном этапе и в условиях реанимационного отделения. 5. Провоцирующие факторы гиперосмолярной комы. 6. Клинические проявления гиперосмолярной комы. 7. Диагностика гиперосмолярной комы. 8. Лечение на догоспитальном этапе и в условиях реанимационного отделения. 9. Причины диабетического лактоацидоза. 10. Диагностика лактацидотической комы. 11. Лечение лактацидотической комы. 12. Факторы, провоцирующие гипогликемию. 13. Клиника и диагностика гипогликемической комы. 14. Лечение легкой гипогликемии и гипогликемической комы. 15. Методы диагностики поздних осложнений сахарного диабета. 16. Диабетические микроангиопатии. 17. Диабетические макроангиопатии. 18. Диабетическая нейропатия.
3	Лечение сахарного диабета.	1. Диетотерапия при сахарном диабете 1-го типа. 2. Препараты инсулина, используемые для лечения сахарного

		диабета 1-го типа. 3. Режимы инсулинотерапии. 4. Диетотерапия при сахарном диабете 2-го типа. 5. Режим физической активности. 6. Пероральные сахароснижающие препараты. 7. Показания к инсулинотерапии при 2-м типе сахарного диабета. 8. Препараты инсулина, используемые для лечения сахарного диабета 2-го типа. 9. Лечение поздних осложнений сахарного диабета. 10. Показания к госпитализации при сахарном диабете.
4	Болезнь Грейвса. Тиреоидиты.	1. Определение. 2. Этиопатогенез. 3. Клиническая картина. 4. Классификация зоба по ВОЗ (1999). 4. 5 Классификация диффузного токсического зоба по степени тяжести. 6. Значение ультразвукового исследования и сцинтиграфии щитовидной железы в диагностике диффузного токсического зоба. 7. Диагностические критерии тиреотоксикоза. 8. Показания к пункционной биопсии щитовидной железы 9. Консервативное лечение тиреотоксикоза: принципы тиреостатической терапии, схема «блокируй и замещай», использование β-адреноблокаторов. 10. Лечение эндокринной офтальмопатии. 11. Показания к радикальным методам лечения. 12. Функциональная автономия щитовидной железы. 13. Тиреотоксический криз. 14. Показания к госпитализации. 15. Тиреоидиты. 15. Подострый тиреоидит. 16. Определение аутоиммунного тиреоидита. 17. Клиническая классификация аутоиммунного тиреоидита. 18. «Большие» диагностические признаки аутоиммунного тиреоидита. 19. Лечение аутоиммунного тиреоидита.
5	Йоддефицитные заболевания щитовидной железы. Гипотиреоз. Заболевания паращитовидных желез	1. Понятие эндемического и спорадического зоба. Этиология. Классификация. 2. Диагностика эутиреоидного зоба. 3. Консервативная терапия эутиреоидного зоба. 4. Показания к радикальному лечению. 5. Определение гипотиреоза. 6. Этиологическая классификация гипотиреоза. 7. Клиника и диагностика гипотиреоза. 8. Классификация гипотиреоза по степени тяжести. 9. Лечение гипотиреоза. 10. Гипотиреоидная кома. 11. Гиперпаратиреоз. 12. Гипопаратиреоз. 13. Рак околощитовидных желез. 14. Псевдогипопаратиреоз и псевдогиперпаратиреоз
6	Заболевания надпочечников.	1. Определение надпочечниковой недостаточности. 2. Классификация острой и хронической недостаточности коры надпочечников. 3. Клинические признаки и симптомы надпочечниковой недо-

		статочности. 4. Лабораторная диагностика, фармакодинамические тесты, этиологическая диагностика, методы визуализации. 5. Заместительная терапия глюкокортикоидной и минералокортикоидной недостаточности. 6. Лечение острой надпочечниковой недостаточности. 7. Определение феохромоцитомы. 8. Клинические варианты феохромоцитомы. 9. Клинические проявления феохромоцитомы. 10. Лабораторная диагностика, методы визуализации. 11. Предоперационная подготовка. 12. Длительное медикаментозное лечение: показания, принципы. 13. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. 14. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Принципы диагностики и лечения.
7	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	1. Понятие болезни и синдрома Иценко-Кушинга, АКТГ-эктопированного синдрома, экзогенного и функционального гиперкортицизма. 2. Классификация гиперкортицизма. 3. Состояние гипофизарно-надпочечниковой системы при различных формах гиперкортицизма. 4. Клиническая картина гиперкортицизма. 5. Диагностика: исследование функционального состояния гипофизарно-надпочечниковой системы, топическая диагностика. 6. Дифференциальная диагностика различных форм гиперкортицизма. 7. Принципы медикаментозной терапии блокаторами стероидогенеза, симптоматическая терапия, радикальные методы лечения. 8. Этиология и патогенез гипофизарного нанизма. 9. Клиника и диагностика гипофизарного нанизма. 10. Лечение препаратами гормона роста, анаболическими стероидами, показания к лечению хорионическим гонадотропином, препаратами половых гормонов. 11. Этиология и патогенез акромегалии и гигантизма. 12. Клиника и диагностика акромегалии и гигантизма. 13. Принципы медикаментозной терапии, радикальные методы лечения, симптоматическая терапия акромегалии. 14. Этиопатогенез, клиника несахарного диабета 15. Диагностика несахарного диабета. 16. Принципы заместительной терапии препаратами антидиуретического гормона. 17. Гиперпролактинемия. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий лекционного типа:

1. Сахарный диабет 1 типа. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.

2. Сахарный диабет 2 типа. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, наблюдение, профилактика.

3. Микрососудистые и макрососудистые осложнения сахарного диабета. Диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, атеросклероз артерий нижних конечностей.

4. Неотложные состояния в эндокринологии. Острые осложнения сахарного диабета. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

5. Синдром тиреотоксикоза. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения.

6. Синдром гипотиреоза. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения. Йоддефицитные заболевания. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, методы лечения и профилактики.

7 Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология. Акромегалия. Несахарный диабет. Клиника, диагностика, методы лечения.

8 Синдром гиперкортицизма. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения. Болезнь Иценко-Кушинга. Кортикостерома надпочечников.

Рекомендуемая тематика клинических практических занятий:

Тема № 1. Сахарный диабет. Актуальные проблемы диабетологии

Вопросы для подготовки:

1. Классификация сахарного диабета. 2. Принципы диагностики, критерии компенсации 3. Этиопатогенетические факторы метаболического синдрома 4. Современные принципы диагностики и лечения нарушений углеводного обмена 5. Профилактика сахарного диабета и его острых и хронических осложнений 6. Поздние осложнения сахарного диабета: классификация, основные методы диагностики и лечения, профилактики. 7. Лечение сахарного диабета с позиций доказательной медицины 8. Комплексная терапия сахарного диабета 9. Новые средства и методы в лечении сахарного диабета 10. Гестационный сахарный диабет: критерии диагностики, принципы лечения и ведения беременности. Беременность при сахарном диабете.

Тема № 2. Патология щитовидной железы

Вопросы для подготовки:

1. Синдром зоба и узловая патология щитовидной железы. Диагностика и лечение пациентов с узловым зобом. 2. Гипофункция щитовидной железы, классификация, дифференциальная диагностика, методы лечения. 3. Субклинический гипотиреоз. Критерии верификации гипотиреоза. 4. Влияние гипотиреоза на риск развития соматической патологии. 5. Гиперфункция щитовидной железы, классификация, дифференциальная диагностика, методы лечения. 6. Субклинический гипертиреоз. Критерии верификации гипертиреоза. 7. Этиология, патогенез, алгоритм диагностики, определение метода лечения болезни Грейвса.

Тема № 3. Неотложные состояния в эндокринологии при нарушениях углеводного обмена.

Вопросы для подготовки:

1. Диабетическая кетоацидотическая кома. Причины развития, патогенез. 2. Клиническая картина, диагностика, современные принципы лечения кетоацидотической комы. 3. Гиперосмолярная кома. Причины развития, патогенез. 4. Клиническая картина, диагностика, современные принципы лечения гиперосмолярной комы. 5. Гипогликемическая кома. Причины развития, патогенез. 6. Клиническая картина, диагностика. 7. Степени тяжести гипогликемии. 8. Современные принципы лечения гипогликемической комы. 9. Профилактика развития гипогликемических реакций.

Тема № 4. Неотложные состояния в эндокринологии при патологии щитовидной железы и надпочечников

Вопросы для подготовки:

1. Тиреотоксический криз. Этиология, патогенез, клиника. 2. Диагностика, дифференциальный диагноз, лечение тиреотоксического криза. 3. Гипотиреоидная кома. Этиология, патогенез, клиника. 4. Диагностика, дифференциальный диагноз, лечение гипотиреоидной

комы. 5. Острая надпочечниковая недостаточность. Этиология, патогенез, клиника. 6. Диагностика, дифференциальный диагноз, лечение острой надпочечниковой недостаточности. 7. Надпочечниковый криз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.

Тема № 5. Артериальные гипертензии эндокринного генеза

Вопросы для подготовки:

1. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Кона): механизм развития артериальной гипертензии, клиническая картина. Диагностика. 2. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного альдостеронизма. 3. Феохромоцитома: этиопатогенез артериальной гипертензии. Диагностика. Клиническое течение: а) симпатoadреналовая (пароксизмальная) форма; б) постоянная форма; в) бессимптомная форма. 4. Тиротоксикоз: механизм развития артериальной гипертензии, поражения сердечнососудистой системы при тиротоксикозе. 5. Гиперкортицизм (болезнь и синдром Иценко-Кушинга). Механизм развития артериальной гипертензии. 6. Дифференциальный диагноз и особенности лечения больных при эндокринных артериальных гипертензиях.

Тема № 6. Эндокринные аспекты репродуктивного здоровья

Вопросы для подготовки:

1. Синдром поликистозных яичников: причины, клинические проявления, диагностическая и лечебная тактика. 2. Врожденная дисфункция коры надпочечников: причины, клинические проявления, диагностическая и лечебная тактика. 3. Проблемы нарушения функционирования эндокринной системы, обусловленные старением - возрастные нарушения половой функции. 4. Первичный и вторичный остеопороз. Классификация, клиника, методы диагностики, лечение. 5. Гипогонадизм у мужчин и женщин. 6. Климактерический синдром у женщин. Классификация, методы диагностики и лечение.

Тема № 7. Ожирение. Метаболический синдром

Вопросы для подготовки:

1. Ожирение. Этиология. Патогенез. 2. Классификация ожирения. 3. Современные принципы лечения ожирения. 4. Метаболический синдром. Этиология. Патогенез. Клиника. 5. Основные диагностические критерии ожирения, метаболического синдрома. 6. Современные подходы к лечению метаболического синдрома.

Перечень практических навыков

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

- 1) Проведение опроса пациента эндокринологического профиля с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни с последующим оформлением результатов.
- 2) Проведение физического (физикального) обследования пациента эндокринологического профиля с последующим оформлением результатов.
- 3) Постановка предварительного диагноза у пациентов эндокринологического профиля.
- 4) Назначение плана диагностического обследования у пациентов эндокринологического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 5) Назначение плана лечения у пациентов эндокринологического профиля с установленным предварительным диагнозом.
- 6) Анализ результатов лабораторного обследования у пациентов эндокринологического профиля с последующим оформлением результатов.
- 7) Анализ результатов инструментального обследования у пациентов эндокринологического профиля с последующим оформлением результатов.
- 8) Постановка заключительного клинического диагноза у пациентов эндокринологического профиля.
- 9) Определение рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике у пациентов у пациентов эндокринологического профиля с установленным заключительным диагнозом.
- 10) Устное представление результатов клинического обследования пациента на любом этапе проведенного диагностического и лечебного процесса.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **лекционных** занятий

1. Сахарный диабет 1 типа. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. 2. Сахарный диабет 2 типа. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, наблюдение, профилактика. 3. Микрососудистые и макрососудистые осложнения сахарного диабета. Диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, атеросклероз артерий нижних конечностей. 4. Неотложные состояния в эндокринологии. Острые осложнения сахарного диабета. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. 5. Синдром тиреотоксикоза. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения. 6. Синдром гипотиреоза. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения. Йоддефицитные заболевания. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, методы лечения и профилактики. 7. Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология. Акромегалия. Несахарный диабет. Клиника, диагностика, методы лечения. 8. Синдром гиперкортицизма. Этиология, патогенез, классификация, эпидемиология, клиника, диагностика, методы лечения. Болезнь Иценко-Кушинга. Кортикостерома надпочечников.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих **практических** занятий.

№	Название темы
1	Классификация, диагностические критерии сахарного диабета и других гипергликемий
2	Сахарный диабет 2 типа. Факторы генеза сахарного диабета. Понятие о факторах риска. Мультифакториальность генеза сахарного диабета I и II типов. Диагноз и дифференциальный диагноз сахарного диабета. Качественное и количественное определение сахара в моче.
3	Сульфаниламидные и сульфанилмочевинные препараты "второй генерации". Механизм действия. Показания и противопоказания. Методика лечения. Побочные действия. Осложнения.
4	Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Сочетание с препаратами сульфанилмочевины. Побочные действия. Осложнения.
5	Ингибиторы альфаглюкозидазы. Показания, противопоказания. Механизм действия. Аналоги глюкогоноподобного пептида и ингибиторы ДПП-4. Показания, противопоказания. Механизм действия. Схемы сахароснижающей терапии.
6	Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Методика инсулинотерапии. Подбор дозы.
7	Поздние осложнения сахарного диабета. Патофизиология микрососудистых осложнений при сахарном диабете.
8	Поражение сердечно-сосудистой системы при СД (атеросклероз сосудов, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда)
9	Диабетическая нефропатия
10	Диабетическая нейропатия (снижение чувствительности, сухость и шелушение кожных покровов, боли и судороги в конечностях)
11	Этиопатогенетические подходы к профилактике и лечению сосудистых осложнений сахарного диабета
12	Стадии развития кетоацидотической комы (легкий кетоацидоз, выраженный, тяжелый и собственно кома - поверхностная, выраженная, глубокая и терминальная). Клинические варианты течения.
13	Гиперосмолярная кома. Лактоацидотическая кома. Гипогликемическая кома. Лечение кетоацидотического состояния, кетоацидотической и гиперосмолярной комы.
14	Гипогликемия. Патогенез, клиника, лечение, профилактика. Представление о других

	осложнениях инсулинотерапии. Гипогликемическая кома.
15	Диабет беременных – особенности диагностики, подходы к терапии. Особенности течения диабета 1 и 2 типа у беременных, оценка риска осложнений для матери и плода
16	Несахарный диабет. Клинические проявления. Дифференциальный диагноз. Несахарный диабет. Принципы диагностики и лечения. Понятие о психогенной полидипсии.
17	Нарушение водно-электролитного баланса
18	Диффузный токсический зоб. Клиника. Осложнения тиреотоксикоза. Степени увеличения щитовидной железы. Диагностика. Дифференциальный диагноз диффузного токсического зоба.
19	Лечение диффузного токсического зоба. Тиреостатики, механизм действия, побочные эффекты, осложнения. Симптоматическая терапия и лечение осложнений.
20	Аутоиммунная офтальмопатия: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение
21	Тиреотоксический криз. Клиника. Неотложная помощь. Профилактика. Диспансерное наблюдение.
22	Гипотиреоз. Первичный, вторичный, третичный. Этиология. Патогенез. Симптоматика основных синдромов гипотиреоза. Обоснование диагноза гипотиреоза.
23	Заболевания, протекающие с гипотиреозом. Диагноз и дифференциальный диагноз гипотиреоза. Лечение гипотиреоза.
24	Аутоиммунный тиреоидит. Этиология. Патогенез. Клинические формы. Диагноз. Принципы лечения.
25	Йоддефицитные болезни. Эндемический и спорадический зоб. Определение. Этиология. Дефицит йода и другие зобогенные факторы как причина и условия развития зоба.
26	Гиперпаратиреоз: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение. Гиперпаратиреоидный криз: принципы неотложной терапии
27	Гипопаратиреоз: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение. Гипопаратиреоидный криз: принципы неотложной терапии
28	Опухоли щитовидной железы: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение
29	Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (болезнь Аддисона). Этиология и патогенез. Клинические проявления и данные лабораторных исследований. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение.
30	Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Лечение
31	Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильного, феминизации. Принципы диагностики и лечения.
32	Феохромоцитома. Клиническая картина. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение.

3. Подготовка письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента по дисциплине эндокринология.

Письменная самостоятельная работа по результатам клинического обследования пациента может быть выполнена в форме истории болезни, представления о больном, доклада, презентации или в другой форме, которая подразумевает оформление результатов клинического обследования пациента студентом (группой студентов). Форма письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента и требования к ней определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

Клиническое обследование пациента студентом (группой студентов) представляет собой комплекс мероприятий по взаимодействию между собой студента (группы студентов) и пациента лечебного учреждения, в результате которого возникает процесс передачи информации от пациента, необходимой для определения диагностической и лечебной тактики по отношению к нему. Клиническое обследование пациента терапевтического профиля может включать в себя проведение опроса с целью сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, а также проведение физического (физикального) обследования (в том числе с использованием тономет-

ра для измерения артериального давления, стетофонендоскопа, пульсоксиметра и другого медицинского инструментария) с целью постановки предварительного диагноза. Также клиническое обследование пациента может включать в себя анализ данных лабораторного и инструментального обследования пациента с целью постановки заключительного клинического диагноза и определения дальнейших лечебно-диагностических мероприятий и рекомендаций для пациента.

Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента проходит в устной форме во время контрольной работы, проводимой по итогам изучения соответствующего раздела дисциплины.

4. Подготовка теоретического доклада по результатам самостоятельного изучения темы по дисциплине эндокринология.

Темы для теоретических докладов определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины) и не выходят за рамки вопросов для обсуждения на практических занятиях настоящей рабочей программы.

Теоретический доклад студента оформляется в письменном виде и представляется на практическом занятии в устной форме, либо письменно-устной форме (реферат, презентация PowerPoint, другое). Форма представления студентом теоретического доклада и требования к нему определяются преподавателем, ведущим дисциплину (соответствующий раздел дисциплины).

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия:

- Вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на определение понятий, термины, современные классификации, значимость лекционного материала в будущей практической деятельности.
- Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
- Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Клинические практические занятия.

На клинических практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется решение тестовых заданий входного контроля, устное обсуждение темы занятия, отработка практических навыков по физикальному исследованию больного, составление плана дополнительного исследования больного, решение ситуационных задач, разбор конкретных клинических ситуаций, командная работа и т.п.

На контрольных работах оформляется письменная работа по билетам, на усмотрение преподавателя возможно проведение устного опроса по пройденным темам; сдача практических навыков физикального обследования, курация пациента со сбором основных и общих жалоб с детализацией, анамнеза заболевания и анамнеза жизни, физикальным обследованием больного.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы по отдельным темам дисциплины, работы с лекционным материалом, чтения и изучения учебника и учебных пособий, ознакомления с конкретными ситуациями из врачебной практики. Самостоятельно проводится подготовка к входному тестовому контролю, отработка навыков физикального исследования больного, анализ ЭКГ, курация больного с написанием фрагмента истории болезни и учебной итоговой истории болезни.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися-

ся дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Сахарный диабет. Этиопатогенез, классификация, диагностика	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Осложнения сахарного диабета	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Лечение сахарного диабета.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Болезнь Грейвса. Тиреоидиты.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Йоддефицитные заболевания щитовидной железы. Гипотиреоз. Заболевания паращитовидных желез	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Заболевания надпочечников.	ОПК-4, ОПК-7,	Устный опрос

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Устный опрос Письменный опрос Презентация теоретического доклада Клиническое обследование пациента Контрольная работа (Вопросы открытого типа, Защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ:

Пример билета, содержащего контрольные задания
1. Ответьте на теоретический вопрос: Этиопатогенез сахарного диабета.
2. Предложите план лечения пациента с тиреотоксикозом
3. Представьте преподавателю Вашу письменную самостоятельную работу по результатам клинического исследования пациента и ответьте на его дополнительные вопросы.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Аналоги инсулинов: фармакокинетика ультракоротких и пролонгированных препаратов, особенности инсулинотерапии с их использованием
2. Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания Сочетание с препаратами сульфаниламочевины
3. Впервые выявленный сахарный диабет: дифференциальная диагностика, подходы к лечению
4. Гиперосмолярная диабетическая кома: патогенез, особенности клинической картины, лечение.
5. Гипогликемическая кома: причины, дифференциальная диагностика с другими острыми состояниями, лечение
6. Гипогликемическая кома. Принципы лечения осложнений сахарного диабета
7. Гипогликемия. Патогенез, клиника, лечение, профилактика
8. Диабетическая макроангиопатия: особенности патогенеза, клинического течения и лечебных подходов; целевые показатели в лечении артериальной гипертензии и дислипидемии
9. Диабетическая нефропатия: патогенез, классификация
10. Диабетическая нефропатия: диагностические критерии и лечение на различных стадиях
11. Диабетическая ретинопатия: этиология, стадии, методы лечения.
12. Диабетическая нейропатия. Дермопатия. Остеоартропатия. Методы лечения
13. Диета при инсулинотерапии, распределение сроков приема пищи в зависимости от срока его действия.

14. Дислипидемии при сахарном диабете 2 типа: диагностика, дифференцированные подходы к лечению, целевые показатели липидного спектра.
15. Дифференциальная диагностика острых осложнений сахарного диабета (кетоацидотическая, гиперосмолярная, гипогликемическая комы).
16. Дифференциальная диагностика при гипогликемическом синдроме
17. Дифференциальная диагностика при рецидивирующих гипогликемических состояниях у больных сахарным диабетом.
18. Дифференциальная диагностика при синдроме гиперкальциемии
19. Дифференциальная диагностика при язвенном поражении ног у больных сахарным диабетом
20. Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Показания для лечения инсулином
21. Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Показания, противопоказания. Механизм действия.
22. Качественное и количественное определение сахара в моче. Псевдоглюкозурия. Реальная глюкозурия.
23. Кетоацидотическая диабетическая кома: патогенез, диагностика, алгоритм лечения.
24. Стадии развития кетоацидотической комы (легкий кетоацидоз, выраженный, тяжелый и собственно кома - поверхностная, выраженная, глубокая и терминальная).
25. Методика инсулинотерапии. Подбор дозы. Гликемический профиль. Синдромы "зари" и хронической передозировки инсулина.
26. Нарушение толерантности к глюкозе: этиология, клиническое значение, диагностические критерии, методы лечения
27. Несахарный диабет: диагностика, дифференциальная диагностика
28. Несахарный диабет: принципы лечения
29. Несахарный диабет: этиология, патогенез
30. Пероральный глюкозотолерантный тест. ИРИ. С-пептид. Гликозилированный гемоглобин.
31. Показания и принципы назначения инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа; критерии компенсации заболевания
32. Понятие о факторах риска. Мультифакториальность генеза сахарного диабета I и II типов
33. Понятие о хлебных единицах. Сахаропонижающие пероральные препараты.
34. Показания для лечения инсулином. Диета при инсулинотерапии, распределение сроков приема пищи в зависимости от срока его действия.
35. Профилактика и диспансерное наблюдение больных сахарным диабетом.
36. Сульфаниламидные и сульфанилмо-чевинные препараты "второй генерации". Механизм действия.
37. Сахарный диабет 2 типа у лиц без ожирения: особенности патогенеза, дифференциальная диагностика, лечебные подходы
38. Сахарный диабет 2 типа у лиц пожилого и старческого возраста: особенности лечебных подходов, критерии компенсации
39. Сахарный диабет 2 типа: этиология, патогенез, патогенетические основы клинической гетерогенности
40. Сахарный диабет и беременность: гестационный сахарный диабет (патогенез, диагностика, лечение), лечение сахарного диабета 1 типа во время беременности и при её планировании
41. Синдром диабетической стопы: классификация, патогенез нейропатических язв, принципы лечения и реабилитации
42. Схемы сахароснижающей терапии.
43. Таблетированные сахароснижающие препараты: основные классы, механизмы действия, принципы дифференцированного назначения
44. Хроническая почечная недостаточность в исходе диабетической нефропатии: профилактика, диагностика, особенности сахароснижающей и гипотензивной терапии, лечение.
45. Экспертиза трудоспособности больных сахарным диабетом. Санаторно-курортное

лечение.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Литтерра, 2025. — 416 с. — ISBN 978-5-4235-0459-5. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423504595.html>
2. Эндокринология: национальное руководство / под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 1112 с. : ил. ISBN 978-5-9704-6054-2. — URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html>. — Текст:

электронный.

Дополнительная литература:

1. Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>

2. Дементьев, А. С. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. А. Калабкин, С. Ю. Кочетков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3671-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436714.html>

3. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456156.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks
- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и

промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Шифр: 31.05.01

Специальность: «Лечебное дело»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Лечебное дело»

Квалификация выпускника: Врач-лечебник

Калининград
2026

Лист согласования

Составитель(-и):

Колдунов И.Н., доцент кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта
Грибова А.В., старший преподаватель кафедры организации общественного здоровья и здравоохранения Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни»,
кандидат биологических наук

П.В. Федурев

Руководитель образовательной программы Высшей школы
медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни», кандидат
педагогических наук

Е.Г. Князева

Содержание

1. Наименование дисциплины «Эпидемиология».
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
 - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
 - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
 - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Наименование дисциплины: «Эпидемиология».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся академических и профессиональных знаний, умений и навыков в разделе медицинской науки, касающихся теоретических и методических основ профилактики, наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с профессиональной квалификацией «врач-лечебник».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.1. Организует уход за больными ОПК-6.2. Оказывает первичную медико-санитарную помощь ОПК-6.3. Знает сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и в очагах массового поражения ОПК-6.4. Принимает решения во время организации работы при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знать: - Основные противоэпидемиологические мероприятия, способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, правила оказания первичной, медико - санитарной и неотложной помощи пациентам Уметь: - Организовывать уход за больными, Оказывать первичную медико - Санитарную помощь, обеспечивать Организацию работы и Принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения Владеть: - Способностью оказывать первую врачебную помощь при ургентных состояниях на догоспитальном этапе и организовывать противоэпидемические мероприятия по защите населения в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Способен вести поиск необходимой справочной информации,	Знать: - Научную, научно-производственную, проектную, организационно управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения Уметь: - Подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения, осуществлять поиск

	анализировать, толковать и использовать ее при подготовке различной научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации ОПК-11.3. Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями	и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями. Владеть: - Способностью проводить научно-практические исследования, анализировать информацию с использованием исторического метода и оформлять публикации по результатам исследований
ПК-5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1 Проводит профилактические медицинские осмотры, устанавливает медицинскую группу здоровья, назначает лечебно-оздоровительные мероприятия ПК-5.2 Организует и проводит диспансерное наблюдение ПК-5.3 Организует и проводит профилактические санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-5.4 Организует санитарно-просветительные мероприятия по формированию элементов здорового образа жизни среди населения	Знать: - изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях медицинской науки и техники - факторы, способствующих возникновению инфекционной болезни; - основы клинической иммунологии; - основы патофизиологических процессов, индуцируемых инфекционными агентами; - принципы проведения специфической профилактики инфекционных заболеваний Уметь: - участвовать в проведении научных исследований, применении новых методов исследования - заподозрить инфекционную болезнь у пациента; - проводить просветительскую работу среди населения по профилактике инфекционных заболеваний. Владеть: - навыками научного исследования, методиками научной работы, статистическими элементарными расчетами. Навыками работы с пациентами при научных исследованиях - методами проведения санитарно-просветительской и профилактической работы, в том числе специфической профилактикой инфекционных заболеваний

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эпидемиология» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки студентов

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (практические занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
I	Общая эпидемиология	Тема 1. Введение. История эпидемиологии. Определение, предмет, основные задачи эпидемиологии. Значение эпидемиологии для медицины и здравоохранения. Состояние инфекционной заболеваемости в мире и РФ
		Тема 2. Эпидемиологические исследования. Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения. Описательные и аналитические эпидемиологические исследования
		Тема 3. Учение об эпидемическом процессе
		Тема 4. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор
		Тема 5. Дезинфекция. Состояние и перспективы дезинфекционного дела
		Тема 6. Иммунопрофилактика. Состояние и перспективы иммунопрофилактики
		Тема 7. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
II	Частная эпидемиология	Тема 8. Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи
		Тема 9. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи
		Тема 10. Эпидемиология и профилактика антропонозов с

		контактным механизмом передачи
		Тема 11. Эпидемиология и профилактика антропонозов с трансмиссивным механизмом передачи
		Тема 12. Особенности эпидемиологии и профилактики инфекций с вертикальной передачей возбудителя
		Тема 13. Эпидемиология и профилактика зоонозных инфекций
		Тема 14. Эпидемиология и профилактика сапронозных инфекций
		Тема 15. Эпидемиология и профилактика паразитарных болезней
		Тема 16. Эпидемиология и профилактика инфекций, вызывающих чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения
III	Военная эпидемиология	Тема 17. Военная эпидемиология

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа:

Тема 1: Общая эпидемиология. Введение в дисциплину. Обследование очага инфекционного заболевания.

Тема 2: ИСМП. Основные понятия, группы ИСМП, меры профилактики. Дезинфекция и стерилизация ИМН

Тема 3: Иммунопрофилактика

Тема 4: Инфекции с аэрозольным механизмом передачи – грипп, менингококковая инфекция, туберкулез, корь, краснуха, паротит, дифтерия

Тема 5: Инфекции с фекально-оральным механизмом передачи – брюшной тиф, паратифы, шигеллез, эшерихиозы, сальмонеллез, ротавирусная и норовирусная инфекции, вирусные гепатиты А и Е

Тема 6: Инфекции с трансмиссивным механизмом передачи – клещевой энцефалит и боррелиоз, малярия, сыпной тиф

Тема 7: Инфекции с контактным механизмом передачи – ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В и С

Тема 8: Инфекционные болезни, вызывающие чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Рекомендуемая тематика *практических* занятий:

I. ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Тема 1. Введение. История эпидемиологии. Значение эпидемиологии для медицины и здравоохранения. Состояние инфекционной заболеваемости в мире и РФ.

Многообразие определений термина «эпидемиология». Становление эпидемиологии на ранних этапах развития медицины. Основные этапы развития медицины. Основные этапы развития теории и практики эпидемиологии в добактериологический период науки. Формулирование первых теоретических концепций о происхождении эпидемий. Совершенствование эпидемиологического метода в добактериологический период. Исследования Джона Сноу по эпидемиологии холеры в Лондоне.

Бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. Советский период развития эпидемиологии. Развитие основных теоретических обобщений эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе в трудах отечественных ученых (Л.В. Громашевский, Е.Н. Павловский, В.Д. Беляков, Б.Л. Черкасский и др.).

Основные этапы организации и становления санитарно–эпидемиологической службы в России. Профилактическая направленность отечественного здравоохранения. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Применение эпидемиологического подхода при изучении неинфекционных заболеваний.

Использование эпидемиологических принципов и методов в целях планирования и оценки работы служб здравоохранения. Важность эпидемиологических исследований в формировании государственной политики в области охраны здоровья населения. Эпидемиология в системе медицинского образования. Место и значение эпидемиологии в медицинской науке и практическом здравоохранении.

Состояние инфекционной заболеваемости в мире и РФ. Этимология термина «эпидемиология».

Тема 2. Эпидемиологические исследования. Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения. Описательные и аналитические эпидемиологические исследования

Важность эпидемиологических исследований в формировании государственной политики в области охраны здоровья населения. Итоги эпидемиологических исследований, как основы при разработке более эффективных мер по борьбе и профилактике заболеваний, оценке мер профилактики и борьбы после их применения. Сферы применения эпидемиологических исследований в современных условиях.

Многообразие терминов, используемых для обозначения процесса получения эпидемиологических данных – эпидемиологическое исследование, эпидемиологическая диагностика, эпидемиологический анализ, эпидемиологическое расследование и др. Описание заболеваемости, выяснение причин, механизма развития и распространения болезней, прогноз заболеваемости, оценка качества и эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий как основные цели эпидемиологических исследований.

Информационное обеспечение исследований, содержание и источники информации. Сочетанное использование в эпидемиологических исследованиях общенаучных и специальных приемов сбора и обработки информации. Необходимость применения различных статистических методов выявления и оценки закономерностей распределения показателей. Возможность использования вычислительной техники для сбора, обработки и распространения информации. Особая роль логики для построения и испытания гипотез о причинно-следственных связях заболеваемости с факторами риска.

Типы (варианты, характерные черты) эпидемиологических исследований. Сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные и экспериментальные, рутинные и специальные, одномоментные (поперечные) и продольные (продолжительные) ретроспективные, динамические и смешанные, полевые и клинические, ориентировочные (пробные), «случай–контроль» и «когортные» эпидемиологические исследования. Другие термины, обозначающие эпидемиологические исследования. Сочетание различных характеристик в отдельном исследовании. Принципиальная схема организации, основные этапы исследования.

Скрининг – как основной метод выявления своевременно нераспознанных болезней и состояний «предболезни» с помощью скрининговых тестов. Сплошные и выборочные варианты скрининга. Скрининговые тесты: определение понятия, содержание. Критерии точности скрининговых и других диагностических тестов: чувствительность, специфичность, предсказанные положительные (отрицательные) ответы. Критерий надежности (воспроизводимости) тестов. Способы расчета критериев. Клиническое и эпидемиологическое значение тестов с различной точностью и надежностью.

Определение понятий «риск заболевания» и «группы риска». Общее представление о причинах возникновения и распространения болезней. Причины болезни (заболеваемости), устранение влияния которых приводит к предупреждению заболеваний. Биологические, социальные, климатогеографические (природные, глобальные) факторы как причины болезни. Определение терминов «необходимая», «достаточная», «дополнительные»

причины. Неоднозначность толкования термина «фактор риска», его связь с дополнительными и необходимыми причинами.

Описательные эпидемиологические исследования как самостоятельный тип и обязательная составная часть большинства исследований. Описание заболеваемости – итог выявления закономерностей распределения частоты и удельного веса заболеваний, сгруппированных с помощью сочетания различных группировочных признаков: нозоформы, времени, места возникновения случаев болезни, а также индивидуальных характеристик больных. Неразрывная связь всех группировочных признаков, их характеристика. Эпидемиологический смысл разнообразной группировки показателей заболеваемости. Особая роль группировки по индивидуальным признакам при изучении факторов риска неинфекционных болезней.

Предварительные и статистически обоснованные выводы об особенностях распределения частоты заболеваемости и удельного веса заболевших. Низкие достоверность и надежность простой визуальной оценки таблиц и диаграмм. Оценка достоверности различий показателей – основной статистический метод выявления закономерностей распределения частоты заболеваемости в сравниваемых группах. Эпидемиологический смысл наличия статистически значимых различий показателей заболеваемости.

Аналитические эпидемиологические исследования. Потенциальные ошибки эпидемиологических исследований.

Выявление причин возникновения и распространения болезни, оценка эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, как основные цели аналитических исследований. Наличие опытных и контрольных групп, т.е. групп сравнения – отличительная черта аналитических исследований.

«Когортные» исследования и исследования «случай–контроль» – два основных типа наблюдательных аналитических исследований, предназначенных для выявления причин возникновения и распространения болезни.

Сплошные и выборочные, рутинные и специальные, ретроспективные, проспективные и смешанные, полевые и клинические варианты.

Изучение этиологии болезней с помощью исследований «случай–контроль». Особенности подбора опытной и контрольной групп, их объем, возможность соблюдения репрезентативности. Обязательность определения сроков начала и продолжительности действия изучаемых факторов риска в сравниваемых группах. Количественная оценка связи между воздействием фактора риска и болезнью, достоверность и надежность выводов.

Применение исследований типа «случай–контроль» в полевых условиях для расследования вспышек инфекционных и неинфекционных болезней. Особенности формирования опытных и контрольных групп.

«Когортные» исследования как способ получения наиболее полной и точной информации о факторах риска. Возможность изучения в одном исследовании различных факторов риска для нескольких нозоформ. Ретроспективный, проспективный и комбинированный варианты организации исследования. Особенности формирования опытных и контрольных групп. Использование в качестве контроля всего населения. Историческая когорта. Ошибки, связанные с формированием групп. «Эффект здоровых рабочих».

Сравнительная оценка области применения преимуществ и недостатков «когортных» исследований типа «случай–контроль».

Рандомизированные клинические контролируемые испытания – надежный стандарт экспериментальных исследований по оценке новых лекарственных методов лечения и диагностики (изучение эффекта вмешательств). Слепой и двойной слепой опыт. Параллельные и кооперативные исследования. Методы рандомизации: простой, последовательных номеров. Общие правила определения численности групп.

Рандомизированные полевые контролируемые испытания – единственный способ получения достоверных и надежных данных об эффективности профилактических и противоэпидемических средств. Организационные особенности формирования опытной группы вмешательства и контрольной группы. Варианты проведения исследования.

Особенности обработки данных аналитических исследований. Необходимость использования логических и статистических методов для оценки причинно-следственной связи заболевания (заболеваемости) с факторами риска и для оценки эффективности новых лекарств, схем лечения, профилактических и противоэпидемических мероприятий и особая роль мышления в формировании гипотез связи заболеваемости с факторами риска. Специальная (клиническая и эпидемиологическая) и общая эрудиция, опыт, интуиция как факторы, определяющие качество и эффективность мышления.

Простейшие статистические методы обработки данных. Использование таблицы «два на два». Возможность оценки абсолютного риска, атрибутивного риска, относительного риска, эпидемического риска, отношения шансов, этиологической доли; методы расчета этих показателей, их назначение и интерпретация.

Общее представление о потенциальных ошибках аналитических исследований. Случайная и систематическая ошибки, их происхождение, пути преодоления.

Этика эпидемиологических исследований, ее международные принципы.

Тема 3. Учение об эпидемическом процессе.

Существующие определения понятия «эпидемический процесс». Определение эпидемического процесса, как процесса возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Выдающаяся роль Л.В. Громашевского в теоретическом обобщении знаний об инфекционных болезнях и особенностях их распространения, создании учения об эпидемическом процессе. Взаимодействие трех основных элементов эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм.

Группировка возбудителей в соответствии с основной средой их обитания (организм человека, животного, внешняя среда). Выделение соответствующих им групп болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы). Место инфекционных болезней в международной статистической классификации болезней. Значимость различных нозологических форм в современной патологии человека.

3.1. Источник инфекции.

Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции». Антропонозы, зоонозы, сапронозы определение понятий. Человек как источник инфекции. Полиморфизм клинического течения инфекций, их эпидемиологическое значение. Периоды, продолжительность и способы выделения возбудителя источником. Носитель как источник возбудителя инфекции. Животные как источник инфекции. Дикие, полусинантропные и синантропные млекопитающие (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птицы, как источники зоонозных инфекций и прокормители кровососущих членистоногих переносчиков. Основные и дополнительные источники зоонозной инфекции. Внешняя среда как резервуар (источник) инфекции при сапронозах.

Формы проявления инфекционного процесса:

- 1) острая – типичная (легкая, средней тяжести, тяжелая), атипичная (субклиническая);
- 2) затяжная, хроническая;
- 3) носительство – острое (реконвалесцентное), хроническое (переболевших), транзитное, здоровое.

Частота встречаемости различных форм. Периоды болезни (инкубационный, продромальный, разгара болезни, реконвалесценции, их продолжительность и заразность). Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность различных источников инфекции. Декретированные группы населения.

3.2. Механизм передачи.

Определение понятия «механизм передачи». Локализация возбудителя в организме человека и связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина. Закономерности передачи возбудителей заразных болезней, передающихся разными путями и занимающих разную локализацию в организме. Механизм передачи инфекции как фактор исторического образования инфекционных болезней человека. Механизм передачи как фактор сохранения вида возбудителя заразных болезней.

Фазность механизма передачи. Типы механизма передачи. Пути передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Активность различных путей передачи. Фекально-оральный механизм передачи. Водный, пищевой и контактно-бытовой пути реализации фекально-орального механизма передачи. Аэрозольный механизм передачи. Факторы, влияющие на возможность реализации воздушно-капельного и воздушно-пылевого путей передачи. Возможность передачи возбудителя через пищевые продукты и предметы обихода при инфекциях дыхательных путей. Контактный механизм передачи. Прямой и опосредованный контакт при передаче возбудителей с наружной локализацией. Трансмиссивный механизм передачи, особенности передачи инфекции через различных переносчиков.

Возможность передачи инфекции редкими, необычными для данного механизма путями. Артифициальные пути передачи и их реализация. Вертикальный механизм передачи. Трансплацентарный путь заражения и заражение при прохождении через родовые пути. Возможность применения понятия «механизм передачи» к антропонозам, зоонозам и сапронозам. Схемы развития эпидемического процесса при инфекционных заболеваниях, вызванных облигатно- и условно-патогенными микроорганизмами (антропонозы), факультативными или ложными паразитами (сапронозы), особенности развития эпидемического процесса при зоонозах. Особенности механизма передачи возбудителей зоонозов в эпизоотическом процессе. Многообразие способов заражения людей при зоонозах и сапронозах.

Степень реализации механизма передачи среди людей различных профессий и социально-бытовых групп.

3.3. Восприимчивость населения – необходимая предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.

Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность.

Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Сложности в расшифровке причин и механизмов развития процесса возникновения и распространения инфекций. Биологические, социальные и природные факторы, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекционного и эпидемического процессов.

Биологические факторы. Вид (виды) возбудителей. Генотипические и фенотипические свойства возбудителя и их значение в инфекционном и эпидемическом процессе. Относительная однородность или неоднородность вида возбудителя: наличие серовариантов, биовариантов, фаговариантов, антибиотикоустойчивость и антибиотикозависимость, способность продуцировать бактериоцины, неоднородность по вирулентности, устойчивость и способность размножаться во внешней среде. Стадии развития, особенности размножения и продолжительность индивидуальной жизни возбудителей паразитарных болезней. Значение инфицирующей дозы возбудителя. Видовая и индивидуальная невосприимчивость человека. Влияние специфического иммунитета и факторов неспецифической защиты организма на инфекционный и эпидемический процессы. Иммунная прослойка, естественные и искусственные пути ее формирования. Формирование персистентной инфекции, как важнейший приспособительный механизм для сохранения возбудителя. Условия, способствующие формированию очагов персистентной инфекции.

Социальные факторы как совокупность общественных отношений и конкретных элементов социальной среды, в частности: состояние экологии и здравоохранения, уровень общей и индивидуальной культуры, степень материальной обеспеченности, плотность населения и особенность его расселения, уровень благоустроенности жилищ и населенных пунктов, особенности быта, нравы и привычки населения, естественное движение миграционных процессов и др.

Влияние социальных факторов на реальную опасность источников инфекции, жизнедеятельность возбудителей, активность известных и формирование необычных путей передачи инфекций, состояние индивидуального и коллективного иммунитета, качество проведения противоэпидемических мероприятий.

Природные факторы. Совокупность абиотических и биотических элементов внешней среды, которые оказывают активизирующее или тормозящее влияние на эпидемический процесс. Учение о природной очаговости Е.Н. Павловского. Концепция природной очаговости отдельных болезней человека. Определение понятия «природный очаг». Условия, определяющие его существование. «Очаговая триада»: возбудитель болезни–переносчик–теплокровный хозяин. Человек как случайный, временный хозяин возбудителя. Типы природных очагов. Расширение представлений о природной очаговости в отношении всех болезней с внечеловеческим резервуаром.

Формирование представления об эпидемическом процессе как процессе взаимодействия возбудителя со специфическим хозяином на популяционном уровне. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д. Белякова и соавт., ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Экосистемный и соэкосистемный уровни эпидемического процесса. Социально-экологическая концепция Б.Л. Черкасского.

3.4. Проявления эпидемического процесса.

Традиционные определения интенсивности развития эпидемического процесса: спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия. Понятие об эндемических и экзотических болезнях.

Распределение инфекционной заболеваемости по территории. Понятие о нозоареале и ареале возбудителя. Глобальные и региональные нозоареалы. Особенности нозоареалов при антропонозах, зоонозах и сапронозах. Факторы, определяющие нозоареалы.

Распределение инфекционной заболеваемости во времени. Проявления эпидемического процесса в многолетней динамике: эпидемическая тенденция, регулярные колебания (цикличность, периодичность), нерегулярные колебания. Проявления эпидемического процесса в годовой динамике: регулярные сезонные эпидемические подъемы (сезонность) и нерегулярные подъемы заболеваемости. Факторы, определяющие проявления эпидемического процесса в многолетней и годовой динамике.

Распределение инфекционной заболеваемости среди различных групп населения. Значение возрастного, социального, профессионального и других признаков при оценке распределения инфекционной заболеваемости. Распределение инфекционной заболеваемости с учетом эпидемиологических признаков. Факторы, определяющие неравномерное распределение заболеваемости среди различных групп населения.

Характеристика эпидемических очагов (с одним и множественными случаями). Основные черты различных типов эпидемий (вспышек). Природные и антропоургические очаги.

Характеристика эпидемий. Группировка эпидемий по особенностям развития во времени: быстроразвивающиеся (острые вспышки) и вялопротекающие (хронические); по территориальному признаку: локальные и распространенные; по механизму развития: с непосредственной передачей возбудителя от человека к человеку и передачей через факторы внешней среды.

Тема 4. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор.

Эпидемический очаг. Практическое значение определения эпидемического очага как места пребывания источника с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Факторы, определяющие границы очага. Очаги с единичным и множественными заболеваниями. Особенности мероприятий в очагах антропонозных, зоонозных и сапронозных инфекций. Мероприятия, направленные на ликвидацию очага. Единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге. Принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий.

4.1. Мероприятия, направленные на источник инфекции.

Значение мероприятий, направленных на источник инфекции, с точки зрения значимости для общества и для конкретного человека (эпидемиологическая, социальная, экономическая значимость). Эпидемиологическая значимость мероприятий в отношении лиц (декретированные группы), принадлежность которых связана с высокой степенью риска

распространения возбудителей инфекции. Факторы, определяющие содержание и объем мероприятий, направленных на источник инфекции. Объективные и субъективные факторы, влияющие на эффективность проводимых мероприятий.

Выявление. Значение своевременного и полного выявления источников инфекции. Способы выявления (опрос, медицинский осмотр, медицинское обследование, медицинское наблюдение). Формы выявления. Пассивная форма выявления (по обращаемости). Активная форма (диспансеризация, медицинские и профессиональные осмотры, подворные обходы). Активная форма выявления в чрезвычайной ситуации. Соотношение активной и пассивной форм выявления в разных эпидемических ситуациях. Факторы, определяющие полноту и своевременность выявления источников инфекции.

Диагностика. Значение эпидемиологического анамнеза для выявления больных и распознавания болезни. Клиническая диагностика. Стандартное определение случая болезни. Предварительный диагноз. Окончательный диагноз. Причины расхождения первичных и окончательных результатов диагностики заболеваний. Лабораторные обследования. Значение экспрессных и ускоренных методов диагностики инфекционных болезней. Выбор методов ранней диагностики. Требования к отбору, хранению и перевозке материала для лабораторного исследования. Факторы, определяющие результаты диагностики инфекционных болезней.

Изоляционные мероприятия. Виды изоляции больных. Значение своевременной изоляции. Изоляция на дому. Изоляция в стационар (госпитализация). Показания к госпитализации: клинические и эпидемиологические. Режимы изоляции (обычная и строгая). Средства, обеспечивающие режим изоляции инфекционных больных (отдельная палата/комната, изолятор, полубокс, бокс Мельцера, бокс со шлюзом и фильтрацией воздуха, пластиковый изолятор для кровати Трекслера, носилки–изолятор). Устройство изолятора. Транспортировка (эвакуация). Силы, осуществляющие транспортировку инфекционных больных. Пути эвакуации.

Лечебные мероприятия. Эпидемиологическое значение лечебно-диагностических мероприятий. Превентивное лечение. Этиотропное лечение. Санация носителей.

Режимно-ограничительные мероприятия. Разобщение как ограничительное мероприятие в отношении лиц, находившихся в контакте с инфекционным больным. Формы разобщения: на дому, в изолятор (обсервация). Факторы, определяющие формы разобщения. Принцип максимального разобщения. Категории режимно-ограничительных мероприятий (усиленное медицинское наблюдение, обсервация, карантин) и показания, их определяющие. Понятие карантина в ДОД, МО.

4.2. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.

Значение санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике инфекционных заболеваний. Значение дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации в системе противоэпидемических мероприятий при различных инфекциях. Методы дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации. Выбор эффективного средства для обработки конкретного объекта из имеющегося в настоящее время ассортимента дезинфекционных средств, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. Контроль качества дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации.

4.3. Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив.

Специфические и неспецифические мероприятия. Вакцинопрофилактика. Экстренная профилактика (химио-, фаго-, антибиотикопрофилактика, пассивная иммунизация). Оценка величины иммунной прослойки, качества и эффективности иммунопрофилактики. Управляемость болезнью. Санитарно-просветительская работа.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, его определение и содержание. Эпидемиологический надзор как информационная подсистема социально-гигиенического мониторинга, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия оптимальных управленческих решений по охране здоровья населения. Перечень инфекционных и паразитарных болезней, подлежащих регистрации и учету. Ежегодный «Государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации».

Тема 5. Дезинфекция. Состояние и перспективы дезинфекционного дела.

Дезинфекция. Определение дезинфекции. Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции. Механический, физический и химический методы. Антимикробные действия химических средств – дезинфектантов: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Формы выпуска дезинфектантов. Требования к идеальным дезинфицирующим средствам. Индивидуальные средства и композиции. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Общая характеристика групп. Активированные растворы. Способы и формы применения дезинфицирующих средств. Стабильность препаратов и рабочих растворов. Область применения дезинфицирующих средств. Характеристика отдельных препаратов, спектр антимикробной активности, степень токсичности в отношении обрабатываемых объектов, степень отмываемости дезинфицирующего средства с изделий, наличие совместимости с материалами изделия, готовность к употреблению. Наличие моющего средства, степень зависимости активности от температуры, pH окружающей среды и белковых загрязнений, простота утилизации отработанных растворов и др. Использование дезинфицирующих средств для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. Группы химических дезинфицирующих средств.

Дезинфекция при различных группах инфекций. Особенности обеззараживания при капельных, кишечных и карантинных инфекциях. Дезинфекция в медицинских организациях, детских учреждениях, на пищевых предприятиях. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, техника обработки, объем проводимой работы.

Дезинфекционная аппаратура. Дезинфекционные камеры. Типы камер для проведения дезинфекции: паровые, паро–воздушноформалиновые, комбинированные, горячевоздушные, газовые. Стационарные и подвижные камеры. Принципы устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции.

Санитарный пропускник. Назначение, устройство и режим работы. Технические средства для санитарной и специальной обработки людей. Дезинфекционно–душевые установки типа ДДА.

Санитарная обработка (частичная, полная), специальная обработка (частичная, полная), противоэпидемический режим, усиленный и строгий противоэпидемический режим в чрезвычайных ситуациях.

Тема 6. Иммунопрофилактика. Состояние и перспективы иммунопрофилактики.

Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость.

Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, Г. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, А.А. Смородинцева, Ф. Здродовского, М.П. Чумакова и др. в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика» – значение в осуществлении мероприятий по предупреждению распространения и снижению уровня инфекционной заболеваемости. Региональные (территориальные) программы вакцинопрофилактики. Основные положения современной концепции вакцинопрофилактики.

Организация и проведение прививок в медицинских организациях. Прививочный кабинет. Планирование прививок, их учет и отчетность. Оборудование прививочного кабинета. Полный и достоверный населения, проживающего на конкретной территории. Работа с картотекой, ответственность медицинского персонала педиатрического, терапевтического участков. Врачебный осмотр в день прививки, наблюдение за привитыми в течение срока, определенного инструкций по применению соответствующего вакцинного препарата. Использование в практике иммунизации различных типов вакцинных препаратов, разрешенных в установленном законом порядке на территории РФ (отечественных и зарубежных).

Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации: иммуногенность, реактогенность, безвредность, стандартность и стабильность в процессе производства. Перспективы и направления конструирования новых вакцин и иммунобиологических препаратов нового поколения. Характеристика «вакцин будущего». Новые проблемы вакцинопрофилактики. «Холодовая цепь», определение понятия. Влияние нарушений в холодовой цепи на эффективность иммунизации. Качество вакцинных препаратов, учет противопоказаний, схема иммунизации, техника проведения прививок в четком соответствии с наставлениями по применению вакцинных препаратов, уровень охвата прививками, как параметры, определяющие эффективность иммунизации. Противопоказания к вакцинации. Вакцинация лиц, не привитых по календарю. Одновременное введение двух и более препаратов. Оформление факта отказа от прививок. Безопасность вакцинопрофилактики. Поствакцинальные осложнения и порядок их расследования.

Критерии эффективности вакцинопрофилактики. Методы оценки эпидемиологической и иммунологической эффективности. Методы изучения иммунного статуса населения. Понятие «серологический мониторинг». Организация надзора за вакцинопрофилактикой. Вакцинация в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям. Пути совершенствования календаря прививок. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).

Тема 7. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

Определение понятия «внутрибольничные инфекции» (ВБИ), «инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи» (ИСМП). Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе.

Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно-септических инфекций в структуре ИСМП. Госпитальные штаммы и их характеристика.

Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента. Группы риска. Источники ИСМП, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и гнойно-септических инфекциях. Экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация».

Особенности передачи ИСМП. Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП.

Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений традиционных инфекционных заболеваний и гнойно-септических инфекций. Особенности ГСИ в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы эпидемических вспышек. Инфекции в области хирургического вмешательства, инфекции кровотока, нозокомиальные инфекции мочевыводящих путей, инфекции кровотока, нозокомиальные пневмонии.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режимы МО. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в МО различного профиля.

Асептика и антисептика. Обработка операционного и инъекционного полей. Гигиеническая и хирургическая обработка рук медицинского персонала.

Обеззараживания воздушной среды в МО. Порядок проведения текущих и генеральных уборок в МО.

Дезинфекционные и стерилизационные мероприятия в МО. Этапы обработки изделий медицинского назначения многократного применения (дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация). Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения ручным и механизированным способами. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты из различных групп химических соединений. Методы

стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (гласперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами). Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Типы стерилизаторов. Контроль качества проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации.

Порядок обращения с медицинскими отходами в МО.

Профилактика профессионального инфицирования медицинских работников вирусом иммунодефицита человека, парентеральными вирусными гепатитами, учет аварийных ситуаций, постконтактная профилактика.

II. ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Тема 8. Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, вызываемый вирусом Норволк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.

Эколого-биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека. Особенности возбудителя, определяющие эпидемиологическое значение.

Особенности реализации фекально-орального механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально-бытовых группах населения. Характеристика вспышек с различными путями передачи возбудителя инфекции.

Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, их потенциальная и реальная эффективность при различных инфекциях. Эпидемиологическая значимость различных методов выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях.

Значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи. Степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.

Значение иммунопрофилактики для профилактики полиомиелита. Показания к проведению иммунопрофилактики при брюшном тифе. Перспективы иммунопрофилактики при вирусном гепатите А. Показания к проведению фагопрофилактики при брюшном тифе и шигеллезах. Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.

Тема 9. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракоклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилус инфлюэнца, туберкулез, микоплазменные и хламидийные пневмонии. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, COVID-19, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.

Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности и изменчивости возбудителей (грипп и ОРВИ, COVID-19, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилус инфлюэнца и др.).

Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своеобразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи

при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция и др.).

Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.). Зависимость заболеваемости от социально-экономических условий жизни населения (туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.

Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюше, эпидемическом паротите и др. Роль неспецифической профилактики, иммуномодуляторы. Своевременные и полноценные лечебно-диагностические мероприятия – основа профилактики стрептококковой инфекции и др. Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.

Тема 10. Эпидемиология и профилактика антропонозов с контактным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни, передающиеся половым путем (ИППП): сифилис, гонорея, хламидиозы. Вирусные болезни: ВИЧ-инфекция (СПИД), парентеральные вирусные гепатиты, генитальный герпес. Грибковые заболевания: дерматомикозы, урогенитальный кандидоз. Болезни, передающиеся простейшими: трихомонадный уретрит. Паразитарные болезни: чесотка. Распространенность, характеристика эпидемиологических проявлений.

Степень восприимчивости. Характер иммунитета при различных ИППП (возможность возникновения реинфекции и суперинфекции). Зависимость от генетических особенностей организма человека и дозы возбудителя.

Роль больных и бактерионосителей как источников инфекции. Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность источников инфекции ИППП (социально-экономические условия, уровень и качество медицинского обслуживания, уровень санитарной грамотности населения и др.).

Контактный механизм передачи. Пути передачи (естественный: половой, во время родов; искусственный – трансфузионный, через изделия медицинского назначения и т.д., их значение).

Особенности механизма и путей передачи сифилиса, гонореи, ВИЧ-инфекции, парентеральных вирусных гепатитов, хламидиозов, дерматомикозов, чесотки. Эпидемиологический синергизм ВИЧ-инфекции и других ИППП.

Особенности распределения заболеваемости ИППП среди различных социальных групп населения. Территориальное распределение заболеваемости ИППП. Возрастная структура заболеваемости.

Роль профилактических мероприятий по предотвращению ИППП (пропаганда безопасной половой жизни, санитарное просвещение населения, усиление контроля за стерилизацией медицинского инструментария, обследование групп риска). Вакцинопрофилактика. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах ИППП. Значение интеграции деятельности смежных служб (урологическая, акушерско-гинекологическая, дерматовенерологическая, санитарно-эпидемиологическая и др.) по профилактике ИППП. Особенности эпидемиологического надзора за ИППП, значение мониторинга за группами повышенного риска (наркоманы, сексуальные меньшинства, коммерческие секс работники, БОМЖи, мигранты и др.).

Тема 11. Эпидемиология и профилактика антропонозов с трансмиссивным механизмом передачи.

Общая характеристика группы (малярия, сыпной эпидемический тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф). Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).

Механизм, пути и факторы передачи. Биологические особенности комаров рода *Anopheles*, в реализации трансмиссивного механизма передачи малярии. Биологические особенности вшей, эпидемиологическое значение платяных, головных вшей в реализации трансмиссивного механизма передачи сыпного тифа, болезни Брилля, возвратного эпидемического тифа.

Восприимчивость людей и характеристика постинфекционного иммунитета.

Особенности распределения заболеваемости. Сравнительные особенности возрастной заболеваемости и иммунологической структуры населения в районах распространения малярии, эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля. Группы повышенного риска заражения. Влияние социальных условий на заболеваемость.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на источник инфекции, значение серологических методов диагностики для раннего выявления больных и дифференциальной диагностики первичного и рецидивного сыпного тифа. Противокомариные мероприятия. Борьба с педикулезом – основа профилактики заболеваемости сыпным тифом. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей; показания к иммунопрофилактике. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах, особенности эпидемиологического надзора при малярии, сыпном эпидемическом и возвратном эпидемическом тифах.

Тема 12. Особенности эпидемиологии и профилактики инфекций с вертикальной передачей возбудителя.

Общая характеристика группы. Особенности механизма и путей передачи краснухи, цитомегаловирусной инфекции и др. Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Тема 13. Эпидемиология и профилактика зоонозных инфекций.

Общая характеристика зоонозов. Бактериальные: бруцеллез, чума, туляремия, кампилобактериоз, лептоспироз, сальмонеллез, сибирская язва. Вирусные инфекции: клещевой энцефалит, геморрагические лихорадки, бешенство. Риккетсиозы. Хламидиозы. Боррелиозы. Определение понятий «зоонозы, зооантропонозы, антропонозы», их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, их критика. Пластичность, полиадаптивность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных.

Современные особенности зоонозов: возникновение антропоургических очагов; образование новых природных очагов; изменение биоценотической структуры очагов (изменение экологии возбудителя) сельской приуроченности; увеличение удельного веса бытовых заражений и др.

Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие «человек – биологический тупик зоонозов». Особенности передачи зоонозов среди животных. Многообразие путей заражения человека. Трансмиссивные зоонозы (облигатные и факультативные). Эпидемиологическое значение различных членистоногих (насекомых и клещей). Понятие «арбовирусные инфекции». Нетрансмиссивные зоонозы. Эпизоотический и межэпизоотический периоды.

Механизмы непрерывности существования эпизоотического процесса. Понятие «природно-очаговые болезни». Зависимость проявлений эпидемического процесса от особенностей эпизоотического процесса (зависимый эпидемический процесс). Особенности распределения заболеваемости среди различных групп населения. Понятие «нозоареал зоонозной инфекции».

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический (эпизоотологический) надзор. Роль противочумных учреждений в борьбе с зоонозами.

Тема 14. Эпидемиология и профилактика сапронозных инфекций.

Общая характеристика группы. Определение. Социально-экономическая значимость. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Столбняк, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы – основные нозологические формы сапронозов. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо– и агроценозах.

Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы – основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).

Профилактические мероприятия. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарно-противоэпидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении.

Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.

Тема 15. Эпидемиология и профилактика паразитарных болезней.

Общая характеристика паразитарных болезней. Определение понятия. Группировка паразитарных болезней в зависимости от систематической принадлежности возбудителя: протозоозы, гельминтозы. Их место в эпидемиологической классификации инфекционных болезней. Распространенность. Социально-экономическая значимость. Роль отечественных ученых (Е.И. Марциновский, К.И. Скрыбин и др.) в разработке научных основ ликвидации паразитарных болезней.

Таксономическое положение возбудителей паразитарных болезней. Классы, роды, виды. Моно– или полиэтиологичность. Эпидемиологическое значение штаммовых различий паразитических простейших по вирулентности и антигенным свойствам (амебиаз, токсоплазмоз, малярия и др.). Особенности размножения и жизненные циклы простейших. Принадлежность гельминтов к классам трематод, цестод, нематод. Биологические особенности гельминтов, имеющие эпидемиологическое значение: стадийность развития, разнообразие требований к условиям среды на разных стадиях своего развития, невозможность для большинства гельминтов осуществлять полный цикл своего развития в одном хозяине, неспособность накапливаться в организме без дополнительного заражения, значительная продолжительность жизни, адаптированность гельминтов к хозяину.

Степень восприимчивости к паразитарным болезням. Факторы ее определяющие (генетические особенности, возраст, полноценность питания и т.д.). Кратковременность иммунитета при большинстве инвазий. Влияние паразитозов на клиническое течение инфекционных и неинфекционных болезней. СПИД–ассоциируемые паразитозы.

Источники инвазии – человек, домашние и дикие животные. Значение различных источников возбудителя в развитии эпидемического процесса паразитозов. Формы проявления инвазии у человека: острая, хроническая, носительство. Их эпидемиологическое значение. Многообразие клинических проявлений при паразитозах. Факторы, обуславливающие тяжесть течения инвазии. Продолжительность периода заразности источника инвазии.

Пути заражения человека. Эпидемиологическая классификация паразитов: контактные, гео– и биопаразитозы; пероральные и перкутанные паразитозы; антропонозы и зоонозы.

Условия, определяющие распространение паразитозов. Особенности распределения заболеваемости по территории, во времени, группам населения. Типы очагов. Роль природных и социальных факторов в формировании очагов.

Мероприятия, направленные на источник инвазии; роль лечебно-диагностических мероприятий. Мероприятия, направленные на механизм передачи; значение санитарно-

паразитологических исследований. Мероприятия, направленные на восприимчивый организм; химиопрофилактика (малярия, амебиаз и др.).

Потенциальная и реальная эффективность проводимых мероприятий. Система мероприятий по предупреждению клинических и эпидемиологических последствий завоза паразитарных болезней.

Роль лечебно-профилактических учреждений в проведении мероприятий по борьбе с паразитами. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах. Особенности организации и проведения эпидемиологического надзора при паразитарных заболеваниях.

Тема 16. Эпидемиология и профилактика инфекций, вызывающих чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Перечень инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. Общие сведения о карантинных заболеваниях (чума, холера, желтая лихорадка), контагиозных вирусных геморрагических лихорадках (Марбург, Эбола, Ласса, Аргентинская, Боливийская, Крым-Конго), малярии и др. (далее – ООИ).

Перечень документов по профилактике ООИ, содержание и использование укладок со средствами личной и экстренной профилактики ООИ, укладки по забору материала от больного ООИ. Защитная одежда и порядок ее применения.

Порядок организации и проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении больного (трупа) ООИ. Функциональные обязанности медицинского персонала при выявлении больного ООИ в МО.

Требования к самостоятельной работе студентов:

1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:

2. Материалы для освоения дисциплины «Эпидемиология» размещены в Системе электронного образовательного контента ЭИОС, что позволяет активно использовать интерактивные технологии в обучении.

Ниже перечислены темы соответствующих лекционных занятий.

Общая эпидемиология. Введение в дисциплину. Обследование очага инфекционного заболевания. ИСМП. Основные понятия, группы ИСМП, меры профилактики. Иммунопрофилактика. Инфекции с аэрозольным механизмом передачи – грипп, COVID-19, менингококковая инфекция, туберкулез, корь, краснуха, паротит, дифтерия. Инфекции с фекально-оральным механизмом передачи – брюшной тиф, паратифы, шигеллез, эшерихиозы, сальмонеллез, ротавирусная и норовирусная инфекции, вирусные гепатиты А и Е. Инфекции с трансмиссивным механизмом передачи – клещевой энцефалит и боррелиоз, малярия, сыпной тиф. Инфекции с контактным механизмом передачи – ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В и С.

2. Выполнение домашнего задания, предусматривающего решение задач, выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях, по следующим темам:

Ниже перечислены темы соответствующих практических занятий.

Тема 1: Брюшной тиф, паратифы А и В. Сальмонеллез: гастроинтестинальная форма, генерализованная форма.

Тема 2. Шигеллез.

Тема 3. Холера.

Тема 4. Бактериальные пищевые отравления. Ботулизм.

Тема 5. Иерсиниозы (кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез).

Тема 6. Вирусные гастроэнтериты.

Тема 7. Эшерихиозы.

Тема 8. Энтеральные гепатиты (вирусные гепатит А и Е).

Тема 9. Парентеральные вирусные гепатиты (вирусные гепатиты В, С, Д)

Тема 10. ОРВИ, грипп, коронавирусная инфекция.

Тема 11. Менингококковая инфекция.

Тема 12. Герпетические инфекции.

Тема 13. Детские инфекции. Коклюш. Дифтерия. Скарлатина. Паротит.

Тема 14. ВИЧ-инфекция.

Тема 15. Трансмиссивные заболевания. Малярия. Клещевой энцефалит. Боррелиоз.

Тема 16. Вирусные геморрагические лихорадки ГЛПС.

Тема 17. Зоонозные инфекции. Туляремия. Чума. Бруцеллез. Сибирская язва.

3. Выполнение самостоятельной работы, предусматривающей работу с литературой, нормативными документами, подготовку презентации по теме
Ниже перечислены темы докладов (презентаций), письменных заданий

1. Учение об эпидемическом процессе.

2. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор.

3. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор.

4. Дезинфекция. Состояние и перспективы дезинфекционного дела.

5. Иммунопрофилактика. Состояние и перспективы иммунопрофилактики

6. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

7. Эпидемиология и профилактика гриппа.

8. Эпидемиология и профилактика столбняка.

9. Эпидемиология и профилактика бешенства.

10. Эпидемиология и профилактика полиомиелита.

11. Эпидемиология и профилактика холеры.

12. Эпидемиология и профилактика брюшного тифа и паратифов.

13. Эпидемиология и профилактика сальмонеллезов.

14. Эпидемиология и профилактика легионеллеза.

15. Эпидемиология и профилактика эпидемического сыпного тифа и болезни Брилла.

16. Эпидемиология и профилактика энтеровирусных неполиомиелитных инфекций.

17. Эпидемиология и профилактика ботулизма.

18. Эпидемиология и профилактика чумы и туляремии.

19. Эпидемиология и профилактика иерсиниоза, псевдотуберкулеза.

20. Эпидемиология и профилактика желтой лихорадки.

21. Эпидемиология и профилактика коклюша и паракоклюша.

22. Эпидемиология и профилактика сибирской язвы.

23. Эпидемиология и профилактика ветряной оспы.

24. Эпидемиология и профилактика микоплазменной и хламидийной респираторных инфекции.

25. Эпидемиология и профилактика стрептококковой инфекции (скарлатина, ангина, рожа и др.).

26. Эпидемиология и профилактика пищевых токсикоинфекций и интоксикации.

27. Эпидемиология и профилактика лихорадки Марбург, Эбола, Ласса.

28. Эпидемиология и профилактика геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС).

29. Эпидемиология и профилактика гемofilьной инфекция.

30. Эпидемиология и профилактика ИППП (сифилис, гонорея и др.).

31. Эпидемиология и профилактика бруцеллеза, лептоспироза.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю

уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Общая эпидемиология	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
ИСМП	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Иммунопрофилактика	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Инфекции с аэрозольным механизмом передачи	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Инфекции с фекально-оральным механизмом передачи	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Инфекции с контактным механизмом передачи	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Трансмиссивные инфекции	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)
Военная эпидемиология	ОПК-6, ОПК-11, ПК-5	Устный опрос, Письменный опрос, Презентация теоретического доклада, Контрольная работа (вопросы открытого типа, защита письменной самостоятельной работы по результатам клинического обследования пациента)

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые задания контрольных работ (решение ситуационных задач)

Ситуационные клинические стандартизированные задачи

Ситуационная задача 1

В детском саду заболели корью 3 детей (все дети не привиты из-за медицинских противопоказаний). При проведении эпидемиологического обследования выяснено, что 14 дней назад в детском саду был праздник, посвященный проводам в школу детей подготовительной группы. На празднике присутствовали 5 первоклассников, воспитанников этого детского сада. В детском саду заболеваний корью в течение предыдущего месяца не было.

Ваши предположения об источнике и факторе передачи инфекции?

Эталон ответа

Источником инфекции является больной в продромальном периоде первоклассник. Фактор передачи - окружающий воздух.

Ситуационная задача 2

В разных палатах терапевтического отделения в течение 2 суток зарегистрировано 8 больных острыми кишечными заболеваниями. Бактериологическое обследование больных и персонала отделения выявило, что буфетчица отделения и 6 больных выделяют сальмонеллы.

1. Назовите возможный источник и пути передачи инфекции.
2. Перечислите противоэпидемические мероприятия в отделении.

Эталон ответа

1. Возможный источник инфекции - буфетчица, путь передачи - пищевой.
2. Больных сальмонеллёзом госпитализировать в инфекционную больницу или

изолировать в одну палату, лечение проводить по клиническим показаниям, проводить текущую дезинфекцию, повторно обследовать бактериологически больных сальмонеллёзом. Выяснить эпидемиологический анамнез, какое питание получали заболевшие в терапевтическом отделении. Проверить, есть ли больные сальмонеллёзом среди лиц, получавших то же питание в других отделениях.

Тест

1. Источником коревой инфекции может быть:
 - а) инфицированный в конце инкубации;
 - б) больной в продромальном периоде;
 - в) больной в разгаре болезни;
 - г) все ответы верны.
2. Для формирования активного иммунитета используют:
 - а) анатоксины;
 - б) иммуноглобулины;
 - в) иммунные сыворотки;
 - г) бактериофаги.
3. Надо ли проводить в очаге кори дезинфекцию
 - а) проводят, вирус кори стоек;
 - б) не проводят, вирус нестойк во внешней среде.
4. В перечень противоэпидемических мероприятий, направленных на I звено эпидемического процесса (источник инфекции) не входят:
 - а) дезинсекционные
 - б) клинко-диагностические
 - в) санитарно-ветеринарные
 - г) изоляционные
5. Основными источниками при менингококковой инфекции являются
 - а) больные клинически выраженными формами;
 - б) больные назофарингитом;
 - в) транзиторные носители;
 - г) резидентные носители.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
Ниже представлен примерный перечень вопросов для подготовки к зачету и экзамену, структурированный по разделам дисциплины:

ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

1. Учение об эпидемическом процессе. Определение понятия. Роль Громашевского Л.В., Павловского Е.Н., Беякова В.Д., Черкаского Б.Л. в развитии учения об эпидемическом процессе.
2. Биологический фактор эпидемического процесса. Характеристика популяций паразита и хозяина. Понятие об антропонозах, зоонозах и сапронозах.
3. Влияние природных и социальных факторов на развитие эпидемического процесса.
4. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д. Беякова.
5. Источник и резервуар инфекции. Определение понятий. Характеристика.
6. Механизмы, факторы и пути передачи инфекций. Определение понятий, характеристика.
7. Проявления эпидемического процесса. Понятие о сезонности и цикличности.
8. Эпидемический очаг, определение, характеристика. Порядок проведения обследования очагов с единичными и множественными случаями заболеваний.
9. Роль врача (терапевта, педиатра) на участке в борьбе с инфекционными болезнями.

10. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм.

11. Понятие о дезинфекции. Виды, методы, способы дезинфекции. Камерная дезинфекция.

12. Понятие о дезинфекции низкого, промежуточного и высокого уровня, критических, полукритических и некритических инструментах и предметах ухода за больными. Естественная и приобретенная устойчивость микроорганизмов к дезинфектантам.

13. Группы химических соединений, используемых для дезинфекции. Преимущества и недостатки различных групп дезсредств. Требования к химическим средствам, используемым для дезинфекции. Контроль качества дезинфекции.

14. Понятие о стерилизации. Методы, используемые для стерилизации. Контроль качества стерилизации.

15. Дезинсекция и дератизация, виды, способы. Борьба с педикулезом и чесоткой.

16. Организация прививок в Российской Федерации. Планирование прививочной работы. Требования к прививочному кабинету, назначению и проведению прививок. Понятие о «холодовой цепи».

17. Понятие об иммунитете. Вакцины и анатоксины. Способы введения медицинских иммунобиологических препаратов. Требования к идеальной вакцине.

18. Сыворотки и иммуноглобулины, их получение и применение. Введение чужеродных сывороток. Бактериофаги.

19. Национальный календарь профилактических прививок. Схемы введения вакцин и анатоксинов. Тактика участкового врача-терапевта по вакцинации пациента с неизвестным прививочным анамнезом.

20. Транспортировка и хранение вакцин и анатоксинов. Контроль за соблюдением температурного режима при хранении вакцин. Роль врача-терапевта (педиатра) в работе прививочных бригад.

21. Поствакцинальные реакции и поствакцинальные осложнения. Расследование поствакцинальных осложнений. Противопоказания к назначению прививок, ложные противопоказания.

22. Оценка эффективности вакцинопрофилактики.

ИНФЕКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

23. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), определение, актуальность, пути и факторы передачи ИСМП. Понятие о госпитальном штамме. Факторы риска развития ИСМП.

24. Организация мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях.

25. Инфекции в области хирургического вмешательства, определение, характеристика. Факторы риска, связанные с пациентом и операцией.

26. Нозокомиальные инфекции мочевыводящих путей, определение, характеристика.

27. Инфекции кровотока, определение, характеристика.

28. Нозокомиальные пневмонии, определение, характеристика.

29. Противоэпидемический режим в медицинских организациях.

30. Этапы обработки изделий медицинского назначения многократного применения. Контроль качества (эффективности) обработки.

31. Обработка рук медицинского персонала. Применение медицинских перчаток.

32. Требования к обращению с медицинскими отходами, классификация отходов. Порядок сбора, хранения, утилизации отходов.

33. Порядок действия медперсонала при возникновении аварийных ситуаций, с целью экстренной профилактики парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.

ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

34. Инфекции с фекально-оральным механизмом передачи, общая характеристика группы.

35. Брюшной тиф и паратифы.

36. Шигеллезы (бактериальная дизентерия).

37. Эшерихиозы.
38. Холера.
39. Вирусные гепатиты А и Е.
40. Ротовирусная и норовирусная инфекции.
41. Полиомиелит.
42. Энтеровирусные неполиомиелитные инфекции.
43. Пищевые токсикоинфекции и интоксикации.
44. Инфекции с аэрозольным механизмом передачи. Общая характеристика группы.
45. Грипп, COVID-19 и другие ОРВИ.
46. Дифтерия.
47. Туберкулез.
48. Менингококковая инфекция.
49. Детские инфекции (корь, краснуха, паротит, скарлатина, ветряная оспа).
50. Коклюш и паракоклюш.
51. Микоплазменная и хламидийная респираторные инфекции.
52. Гемофильная инфекция.
53. Стрептококковые инфекции (скарлатина, ангина, рожа и др.).
54. Инфекции с контактным механизмом передачи, общая характеристика группы.
55. Парентеральные вирусные гепатиты (гепатит В, С, D и др.).
56. ВИЧ-инфекция.
57. ИППП (сифилис, гонорея и др.).
58. Инфекции с трансмиссивным механизмом передачи, общая характеристика группы.
59. Малярия.
60. Эпидемический сыпной тиф и болезнь Брилла.
61. Зоонозные инфекции, общая характеристика группы. Теория природной очаговости Е.Н. Павловского.
62. Клещевой энцефалит и болезнь Лайма.
63. Сальмонеллез.
64. Чума, туляремия.
65. Бешенство.
66. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС).
67. Лихорадка Марбург, Эбола, Ласса.
68. Желтая лихорадка.
69. Сибирская язва.
70. Бруцеллез.
71. Лептоспироз.
72. Сапронозные инфекции, общая характеристика группы.
73. Легионеллез.
74. Столбняк.
75. Ботулизм.
76. Иерсиниоз, псевдотуберкулез.
77. Синегнойная инфекция.

ИНФЕКЦИИ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ В ОБЛАСТИ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

78. Общие сведения об инфекциях, вызывающих чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Клинические синдромы инфекционных болезней неясной этиологии, представляющих чрезвычайную эпидемиологическую опасность.
79. Организация мероприятий по профилактике инфекций, вызывающих чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в лечебно-профилактических организациях.

80. Порядок действия медицинского персонала в медицинских организациях, в случае выявления больного с инфекционной болезнью, вызывающей чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Перечень практических навыков, приобретаемых в процессе изучения дисциплины:

I. Перечень практических навыков

1. Заполнение бланка экстренного извещения (форма 58/у).
2. Заполнение карты эпидемиологического обследования очага.
3. Составление перечня сведений (паспортных и клинико– эпидемиологических данных), регистрируемых и передаваемых медицинскими работниками при выявлении больного (умершего), подозрительного на карантинные инфекции.
4. Составление плана профилактических и противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания.
5. Составление схемы движения медицинских отходов в лечебно-профилактических организациях.
6. Оценка состояния иммунизации детского и взрослого населения, полноты охвата прививками в декретированных возрастах, составление заявки на ИЛПИ.
7. Определение порядка действий в случае выявления ИСМП
8. Проводить оценку факторов, определяющих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в связи с образом его жизни и наследственными характеристиками популяций.
9. Проводить оперативную оценку эпидемиологической ситуации в регионе, оценку показателей заболеваемости и санитарно-эпидемиологического благополучия различных контингентов населения.

8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	91-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо		81-90

	большей степени самостоятельности и инициативы				
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		71-80
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 70

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Эпидемиология : учебник / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7227-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472279.html>

2. Эпидемиология инфекционных болезней : учебное пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, Е. В. Кухтевич [и др.]. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 560 с. — ISBN 978-5-9704-9290-1, DOI: 10.33029/9704-9290-1-EPID-2026-1-560. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492901.html>

Дополнительная литература -

1. Эпидемиология : учебник для мед. -проф. факультетов / под ред. Л. П. Зуевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-7054-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470541.htm>

2. Власов, В.В. Эпидемиология: учебник / Власов В.В. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6189-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461891.html>

3. Бражникова, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4256-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442562.html>

4. Зуева, Л. П. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3539-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435397.html>

5. Ющук, Н. Д. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие / Ющук Н. Д. и др. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3776-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437766.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- НЭБ Национальная электронная библиотека
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- ЭБС Консультант студента
- ЭБС IBooks

- ЭБС Лань
- ЭБС РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- РНБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта (<https://eios.kantiana.ru/>), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующего ПО и антивирусное программное обеспечение.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения практических занятий (при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.