

**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»

**Программа подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры
по специальности: 31.08.35 Инфекционные болезни**

Квалификация (степень) выпускника: врач-инфекционист

Калининград
2025

Лист согласования

Составители:

Колдунов Иван Николаевич, к.м.н., старший преподаватель кафедры педиатрии и профилактической медицины Высшей школы медицины БФУ им. И. Канта

Мерц Антонина Владимировна, руководитель образовательных программ ординатуры Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого Совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Протокол № 4 от «13» ноября 2025 г.

Руководитель ОНК «Институт
медицины и наук о жизни» БФУ им. И.
Канта

П.В. Федуреаев

Руководитель образовательных
программ ординатуры БФУ им. И. Канта

А.В. Мерц

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

Наименование дисциплины «Эпидемиология».

Цель изучения дисциплины: Приобретение ординатором системных теоретических и научных знаний в области проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения, организации и проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.

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 критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: — основы общей и частной инфекционной патологии: этиология, патогенез, клинические синдромы, осложнения и принципы профилактики; — основы доказательной медицины и профессиональные источники информации, уровни доказательности, клинические рекомендации и стандарты как база для анализа достижений. Уметь: — формулировать клинический вопрос и декомпозировать проблему: от диагноза к симптомам и от симптомов к дифференциальному ряду диагнозов; — извлекать, сопоставлять и синтезировать данные из профессиональных источников с оценкой применимости к конкретной клинической ситуации. Владеть: — технологией сравнительного анализа медицинских и фармацевтических решений по критериям эффективности, безопасности, стоимости и реализуемости; — приемами критической оценки исследований: анализ дизайна, рисков систематической ошибки, воспроизводимости и внешней валидности.
	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: — профессиональные источники информации, включая библиографические базы данных, клинические рекомендации, стандарты и реестры лекарственных средств; — принципы критической оценки доказательств: уровни доказательности, валидность исследований, воспроизводимость и применимость к клиническому контексту. Уметь:

		<p>— формулировать клинический вопрос, искать и отбирать релевантные сведения в профессиональных источниках с оценкой качества и полноты данных;</p> <p>— сопоставлять достижения медицины и фармации с задачами практики, оценивать риски, ресурсы и ожидаемый эффект внедрения.</p> <p>Владеть:</p> <p>— технологией дифференциально-диагностического поиска на основании клинических данных и результатов лабораторных и инструментальных исследований с использованием профессиональных источников;</p> <p>— методами внедрения доказательных решений в практику: адаптацией рекомендаций, разработкой локальных протоколов и мониторингом эффективности.</p>
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	ПК-1.1 Проводит обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	<p>Знать:</p> <p>— методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза, последовательность осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации;</p> <p>— этиологию, эпидемиологию, патогенез и клинические синдромы инфекционных заболеваний, признаки неотложных состояний, правила выписки, принципы асептики и антисептики, Международную статистическую классификацию болезней.</p> <p>Уметь:</p> <p>— проводить структурированный опрос и полное физикальное обследование с учетом возрастных особенностей и факторов риска, корректно документировать результаты;</p> <p>— интерпретировать данные осмотра, лабораторных и инструментальных исследований и заключения врачей-специалистов, формировать дифференциальный ряд и определять показания к неотложной помощи.</p> <p>Владеть:</p> <p>— обоснованием и постановкой диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней, формулировкой основного, сопутствующих диагнозов и осложнений;</p> <p>— организацией безопасности диагностических мероприятий для пациента и медицинских работников, включая профилактику профессиональных рисков и соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.</p>

	<p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — методы немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний, лечебное питание, методы асептики и антисептики, спектр нежелательных реакций и их предупреждение; — медицинские показания и медицинские противопоказания к применению лекарственной и немедикаментозной терапии, принципы повышения приверженности к лечению. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять показания к госпитализации, выбирать условия оказания медицинской помощи и организовывать лечение с учетом состояния пациента; — обосновывать выбор и последовательность лекарственной и немедикаментозной терапии, назначать лечебное питание, проводить мониторинг эффективности и безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — назначением немедикаментозной терапии и лечебного питания, профилактикой и лечением осложнений и нежелательных реакций, возникших при диагностических и лечебных вмешательствах; — методиками оценки приверженности к лечению, выполнением назначений врачей-специалистов и алгоритмами коррекции терапии при недостаточной эффективности или непереносимости.
	<p>ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — методы медицинской реабилитации при инфекционных заболеваниях и их последствиях, механизмы действия реабилитационных мероприятий и критерии их эффективности и безопасности; — медицинские показания и медицинские противопоказания к реабилитации, в том числе основания для направления на санаторно-курортное лечение и медико-социальную экспертизу, требования к медицинской документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проводить мероприятия медицинской реабилитации с индивидуальной постановкой целей, выбором технологий и мониторингом результатов в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи; — определять показания для направления

		<p>к врачам-специалистам и на санаторно-курортное лечение, предупреждать и устранять осложнения и нежелательные реакции реабилитационных вмешательств. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — организацией маршрутизации пациента: оформление направлений, согласование сроков, взаимодействие с междисциплинарной командой и ведение медицинской документации по реабилитации; — методиками оценки эффективности и безопасности реабилитации: выбором индикаторов, анализом динамики функционального статуса и корректировкой плана при недостаточной результативности.
	<p>ПК-1.4 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — порядок проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, требования к оформлению результатов и основания для ограничений по труду; — перечень инфекционных заболеваний, опасных для окружающих, и порядок медицинского освидетельствования, включая правила для иностранных граждан и лиц без гражданства, а также выявление вируса иммунодефицита человека. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выносить медицинские заключения по итогам медицинских осмотров и медицинских освидетельствований о наличии или отсутствии инфекционных заболеваний; — формулировать медицинские заключения для целей миграционного законодательства и трудовых отношений, указывать ограничения и рекомендации по дальнейшим действиям. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проведением отдельных видов медицинских освидетельствований, включая обследование иностранных граждан и лиц без гражданства на инфекции, опасные для окружающих; — выполнением медицинского освидетельствования на выявление вируса иммунодефицита человека, документированием результатов и информированием освидетельствуемого лица.
	<p>ПК-1.5 Проводит и контролирует</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основы специфической и

	<p>эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь прививок по эпидемиологическим показаниям, медицинские показания и медицинские противопоказания, санитарные нормы и правила;</p> <p>— принципы организации противозидемических мероприятий, профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, формы и методы санитарно-просветительной работы и формирования здорового образа жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>— планировать и организовывать комплекс профилактических мероприятий с учетом факторов риска, включая противозидемические действия при возникновении очага инфекции и введение ограничительных мероприятий;</p> <p>— разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни и снижения поведенческих рисков, проводить разъяснительную работу с контактными лицами и оценивать ее результативность.</p> <p>Владеть:</p> <p>— назначением индивидуализированных профилактических мероприятий с учетом клинической ситуации, оформлением и направлением экстренных извещений в органы санитарно-эпидемиологического надзора;</p> <p>— методами организации работы медицинской организации в условиях чрезвычайной ситуации, ведением диспансерного наблюдения за пациентами после инфекционных заболеваний и коммуникацией для повышения приверженности к профилактике.</p>
	<p>ПК-1.6 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>	<p>Знать:</p> <p>— порядки оказания паллиативной медицинской помощи, современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний, правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий;</p> <p>— методы клинической диагностики прогрессирующих заболеваний, показания к направлению на санаторно-курортное лечение и на медико-социальную экспертизу, принципы психологической</p>

		<p>поддержки пациента и ухаживающих лиц.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять медицинские показания к паллиативной медицинской помощи и планировать объем вмешательств с учетом безопасности, потребностей пациента и его семьи; — организовывать маршрутизацию в медицинские организации паллиативной помощи, оказывать паллиативную помощь и психологическую поддержку с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — алгоритмами назначения и координации паллиативной медицинской помощи: оформление направлений, согласование сроков, взаимодействие с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом, ведение медицинской документации; — приемами коммуникации и психологической поддержки пациента, его законных представителей и иных ухаживающих лиц, включая обсуждение целей помощи, планов на случай ухудшения и отказа от ненужных вмешательств.
ПК-1.7	<p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме при инфекционных заболеваниях и состояниях, включая сортировку, обеспечение проходимости дыхательных путей, вентиляцию и поддержание кровообращения; — требования порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций и стандартов медицинской помощи, включая действия в условиях чрезвычайной ситуации и правила прекращения реанимации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при угрожающих жизни состояниях, распознавать клиническую смерть и незамедлительно начинать сердечно-легочную реанимацию; — применять лекарственные препараты и медицинские изделия по показаниям, обеспечивать мониторинг жизненно важных показателей и документировать выполненные мероприятия. <p>Владеть:</p>

		<p>— алгоритмами экстренной помощи: сердечно-легочной реанимацией, обеспечением проходимости дыхательных путей, кислородотерапией, инфузионной терапией и противошоковыми мероприятиями;</p> <p>— практикой использования медицинских изделий и оборудования в неотложной помощи, включая автоматический наружный дефибриллятор, мешок-маску, кислородные системы, средства иммобилизации и транспортировки пациента.</p>
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача	<p>Знать:</p> <p>— принципы анализа медико-статистической информации, правила планирования и отчетности, основы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>— порядок организации и проведения противоэпидемических мероприятий при возникновении очага инфекции, основы трудового законодательства, должностные обязанности медицинских работников, требования охраны труда, личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>Уметь:</p> <p>— собирать, проверять и анализировать медико-статистическую информацию; формулировать выводы и управленческие решения; составлять план работы и готовить отчеты по установленным требованиям;</p> <p>— организовывать и координировать противоэпидемические мероприятия, распределять обязанности, контролировать исполнение и сроки, информировать руководителей и надзорные органы.</p> <p>Владеть:</p> <p>— методами статистической обработки данных, визуализации результатов, подготовки аналитических записок, планов и отчетов;</p> <p>— приемами организации противоэпидемических мероприятий и инструментами внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, включая контроль исполнения должностных обязанностей медицинского персонала.</p>
	ПК-2.2 Организует работу по проведению противоэпидемических мероприятий и	<p>Знать:</p> <p>— принципы организации и проведения противоэпидемических мероприятий при возникновении очага инфекции, структуру</p>

	<p>контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>плана реагирования, распределение ролей и порядок межведомственного взаимодействия;</p> <p>— основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда, личной безопасности и конфликтологии, систему оплаты и государственные гарантии медицинской помощи, должностные обязанности персонала инфекционного профиля;</p> <p>Уметь:</p> <p>— разрабатывать план противоэпидемических мероприятий для очага инфекции, организовывать ресурсы, обучение, информирование и документирование;</p> <p>— контролировать исполнение должностных обязанностей медицинского персонала, оценивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и оперативно корректировать работу;</p> <p>Владеть:</p> <p>— технологиями планирования и отчетности по противоэпидемическим мероприятиям, методами внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>— приемами организационного контроля: постановкой задач, распределением ответственности, чек-листами наблюдений, разбором нарушений и обратной связью с персоналом.</p>
	<p>ПК-2.3 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знать:</p> <p>— правила ведения и оформления медицинской документации по профилю инфекционные болезни, требования к структуре записей, срокам, идентификации пациента;</p> <p>— нормы внутреннего контроля качества и безопасности, требования к защите персональных данных и к использованию медицинской информационной системы.</p> <p>Уметь:</p> <p>— заполнять первичную и учетно-отчетную документацию в бумажной и электронной формах, обеспечивая полноту, корректность и своевременность записей;</p> <p>— использовать медицинскую информационную систему для создания, подписания, хранения и поиска документов, вести журналы регистрации и маршрутизации.</p> <p>Владеть:</p>

		— технологиями ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа: электронная подпись, использование шаблонов записей, соблюдение стандартов обмена данными; — методами архивирования и защиты документации, обеспечением конфиденциальности и доступности для межведомственного взаимодействия и контроля.
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эпидемиология» представляет собой элективную дисциплину обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений в образовательной программе подготовки ординаторов по направлению подготовки 31.08.35 – «Инфекционные болезни».

4. Виды учебной работы по дисциплине

По дисциплине «Эпидемиология» используются следующие виды учебной работы, предусмотренные учебным планом: контактная аудиторная работа в форме лекций, направленных на изложение теоретических основ общей и частной эпидемиологии, а также практических занятий, на которых отрабатываются навыки расчета эпидемиологических показателей, анализа инфекционной заболеваемости, разработки противоэпидемических и профилактических мероприятий; клинические занятия на базе профильных медицинских организаций, где ординаторы закрепляют умения эпидемиологического обследования очага инфекции, участия в организации противоэпидемического режима, ведения медицинской документации и взаимодействия с органами санитарно-эпидемиологического надзора. Дополнительно предусматривается контактная работа в период текущей и итоговой аттестации, а также контроль и сопровождение самостоятельной работы обучающихся. Часть лекционных, практических и клинических занятий, а также элементы самостоятельной работы могут организовываться с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета БФУ им. И. Канта, ресурсов сети Интернет и дистанционных образовательных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

В рамках дисциплины «Эпидемиология» контактная работа реализуется в форме лекционных занятий, на которых рассматриваются теоретические основы общей и частной эпидемиологии, современные подходы к изучению и профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний; практических занятий, включающих расчет и анализ эпидемиологических показателей, разбор статистической отчетности, моделирование противоэпидемических мероприятий и ведение учетно-отчетной документации; клинических занятий на базе медицинских организаций, где отрабатываются навыки эпидемиологического обследования очага, организации эпидемиологического и противоэпидемического режима, участия в расследовании вспышек и взаимодействия с органами санитарно-эпидемиологического надзора; занятий семинарского типа с разбором ситуационных задач и клинико-эпидемиологических случаев, а также групповых и индивидуальных консультаций преподавателя по вопросам освоения дисциплины и выполнения самостоятельной работы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
Лекционные занятия		
1	Раздел 1. Эпидемиология	1.1 Структура общей эпидемиологии (предмет и метод эпидемиологии, теоретическая концепция эпидемиологии как

	как наука. Классическая и общемедицинская эпидемиология. Эпидемиологический надзор и эпидемиологическая диагностика	науки об эпидемическом процессе, методы эпидемиологической диагностики, совокупность противоэпидемических мероприятий, организация противоэпидемической работы). Эпидемиологический надзор как основа современной организации противоэпидемической работы, общий алгоритм противоэпидемической диагностики. 1.2 Принципы и основные направления эпидемиологической службы, её структура, функции. Организация эпидемиологического наблюдения за контактными в очаге инфекции.
Практические занятия		
2	Раздел 2. Эпидемический процесс	2.1 Классификация инфекционных заболеваний человека; причина и условия развития эпидемического процесса, его сущность; механизм развития и проявления эпидемического процесса.
3	Раздел 3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с различным механизмом передачи возбудителя	3.1 Мероприятия по планированию, отчетности и проведению профилактических прививок. 3.2 Определение понятий, основополагающая и дополнительная группировка противоэпидемических мероприятий. 3.3 Организация проведения противоэпидемических мероприятий при инфекциях с различным механизмом заражения. 3.4 Организация противоэпидемических мероприятий при карантинных инфекциях.
Клинические практические		
4	Раздел 4. Внутрибольничные инфекции	4.1 Содержание и задачи госпитальной эпидемиологии, принципы и основные направления деятельности госпитального эпидемиолога. Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций. Организация и содержание мероприятий по охране здоровья медработников и персонала.

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

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебнометодическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы:

1. Эпидемиология как наука. Классическая и общемедицинская эпидемиология. Эпидемиологический надзор и эпидемиологическая диагностика

Концепции эпидемиологии. Оценка состояния здоровья населения и факторов, его определяющих. Законодательные основы обеспечения санитарноэпидемиологического благополучия. Эпидемический процесс, закономерности его развития. Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней.

2. Эпидемический процесс

Структура эпидемического процесса. Характеристика звеньев эпидемического процесса и их стадий. Характеристики восприимчивого организма. Закономерности эпидемического процесса. Возможности ликвидации инфекционных болезней.

3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных

заболеваниях с различным механизмом передачи возбудителя

Противоэпидемические мероприятия, направленные на ликвидацию эпидемического очага. Тактика врача в отношении больного (источника инфекции) и лиц, контактировавших с больным. Противоэпидемические режимы. Плановая иммунопрофилактика инфекционных болезней. Экстренная специфическая профилактика.

4. Внутрибольничные инфекции

Условно-патогенные и патогенные микроорганизмы в структуре внутрибольничных инфекций. Условия возникновения внутрибольничных инфекций. Эпидемический процесс при внутрибольничных инфекциях. Противоэпидемические мероприятия при внутрибольничных инфекциях. Профилактика внутрибольничных инфекций.

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.

7. Методические рекомендации по видам занятий

Лекционные занятия. Лекции направлены на систематизированное изложение теоретических основ эпидемиологии, формирование у обучающихся целостного представления о закономерностях возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний, принципах их профилактики и контроля. В ходе лекций рассматриваются ключевые понятия и категории эпидемиологии, современные подходы к эпидемиологическому надзору, методам эпидемиологических исследований, анализу заболеваемости, организации противоэпидемических мероприятий. Рекомендуется использовать проблемный и кейс-ориентированный подход, включать разбор реальных эпидемиологических ситуаций, элементы дискуссии, работу с нормативными документами и статистическими материалами.

Практические и семинарские занятия. На практических и семинарских занятиях обучающиеся закрепляют и углубляют знания, полученные на лекциях, путем решения конкретных задач и отработки профессиональных умений. В зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению эпидемиологических проблем, расчет и анализ показателей заболеваемости и распространенности, моделирование очагов инфекции и противоэпидемических мероприятий, разбор статистической и отчетной документации. Используются практические упражнения, решение ситуационных и расчетных задач, подготовка и представление мини-докладов, выработка индивидуальных и групповых решений, участие в круглых столах, разбор конкретных клинико-эпидемиологических ситуаций, командная работа, подготовка и представление элементов портфолио (разработанные схемы обследования очага, проекты профилактических программ и др.). Итогом каждого занятия является обсуждение результатов с обменом знаниями и взаимной оценкой предложенных решений.

Клинические занятия. Клинические занятия проводятся на базе медицинских организаций и органов санитарно-эпидемиологического надзора и направлены на формирование практического опыта эпидемиологической деятельности. В ходе клинических

занятий обучающиеся знакомятся с организацией эпидемиологического надзора и противоэпидемического режима, участвуют (в пределах компетенции) в эпидемиологическом обследовании очага инфекции, анализе маршрутизации пациентов, разборе медицинской документации, наблюдают работу специалистов по эпидемиологическому контролю. Отрабатываются навыки сбора эпидемиологического анамнеза, оформления учетно-отчетной документации, участия в разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. Обязательным элементом является последующий разбор клинических и эпидемиологических случаев под руководством преподавателя с обсуждением допущенных ошибок и вариантов оптимизации тактики.

Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения учебной и научной литературы по общей и частной эпидемиологии, анализа эмпирических данных по публикациям и отчетам о заболеваемости, ознакомления с конкретными ситуациями из практики эпидемиологической службы. Обучающиеся готовят индивидуальные письменные работы, рефераты, аналитические обзоры, выполняют задания по работе с лекционным материалом, самостоятельно изучают отдельные темы дисциплины, осуществляют поиск и обзор литературы и электронных источников (включая официальные нормативные документы и статистические отчеты), читают и изучают учебники и учебные пособия. Результаты самостоятельной работы обсуждаются на практических и клинических занятиях, используются для подготовки к зачету и экзамену.

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. Эпидемиология как наука. Классическая и общемедицинская эпидемиология. Эпидемиологический надзор и эпидемиологическая диагностика	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1. ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.2	Устный или письменный опрос
Раздел 2. Эпидемический процесс	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1. ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.2	Устный или письменный опрос
Раздел 3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с различным механизмом передачи возбудителя	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1. ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.2	Устный или письменный опрос
Раздел 4. Внутрибольничные инфекции	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1. ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.2	Устный или 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

Тестовые задания с одним правильным ответом:

1. Предмет эпидемиологии как науки — это:
 - а) Изучение отдельных больных
 - б) Изучение закономерностей возникновения, распространения и предупреждения инфекционных болезней в популяции
 - в) Изучение только паразитов
 - г) Изучение строения микроорганизмов
 - д) Изучение организации лабораторийОтвет: б.
2. Метод эпидемиологии, позволяющий установить связи между факторами и заболеваемостью в популяции, прежде всего:
 - а) Индивидуальная клиническая беседа
 - б) Эпидемиологическое наблюдение и анализ популяционных данных
 - в) Хирургический эксперимент
 - г) Биохимический анализ сыворотки
 - д) Патологоанатомическое исследованиеОтвет: б.
3. Эпидемиологический надзор — это:
 - а) Разовое обследование очага
 - б) Система постоянного сбора, анализа и интерпретации данных о заболеваемости для принятия решений
 - в) Только учёт летальных исходов
 - г) Только лабораторная диагностика
 - д) Работа одной комиссии раз в годОтвет: б.
4. Общий алгоритм эпидемиологической диагностики в очаге включает в первую очередь:
 - а) Составление планов ремонтов
 - б) Сбор анамнестических и лабораторных данных, формирование гипотезы о источнике и путях передачи, проверку гипотезы и оценку риска
 - в) Только опрос одного пациента
 - г) Снятие должностных обязанностей
 - д) Оценку качества питания в столовой без связи с очагомОтвет: б.
5. Организация наблюдения за контактными лицами в очаге инфекции предполагает:
 - а) Исключительно телефонный звонок один раз
 - б) Выявление круга контактных, установление сроков наблюдения, активный осмотр и лабораторный контроль по показаниям
 - в) Только информирование работодателя
 - г) Немедленную выписку из наблюдения
 - д) Отсутствие документацииОтвет: б.
6. К структуре эпидемиологической службы относятся:
 - а) Только главный врач больницы
 - б) Органы и учреждения санитарно-эпидемиологического профиля, эпидемиологи медорганизаций, лабораторные подразделения
 - в) Только волонтёры
 - г) Только лаборатория пищевых продуктов
 - д) Только органы статистики

Ответ: б.

7. Классификация инфекционных заболеваний человека в эпидемиологии прежде всего базируется на:

- а) Цвете кожных покровов
- б) Механизме передачи возбудителя и ведущем пути заражения
- в) Росте пациента
- г) Группе крови
- д) Знаке зодиака

Ответ: б.

8. Сущность эпидемического процесса включает:

- а) Беспричинные вспышки
- б) Взаимодействие источника возбудителя, механизма передачи и восприимчивого коллектива
- в) Только лабораторное загрязнение
- г) Исключительно больничные случаи
- д) Только сезонность

Ответ: б.

9. Главным условием развития эпидемического процесса является:

- а) Наличие хорошей погоды
- б) Наличие источника возбудителя, эффективного механизма передачи и достаточного числа восприимчивых лиц
- в) Высокий уровень дохода населения
- г) Количество автомобилей
- д) Площадь региона

Ответ: б.

10. К какому механизму передачи относится воздушно-капельный путь?

- а) К фекально-оральному
- б) К аэрозольному в составе респираторного механизма
- в) К трансмиссивному
- г) К контактному кровяному
- д) К половому

Ответ: б.

11. Планирование профилактических прививок на территории включает:

- а) Только учёт наличия шприцев
- б) Анализ эпидемиологической ситуации, определение контингентов, календарь прививок, обеспечение и отчётность
- в) Отдельные решения каждого врача без плана
- г) Только закупку вакцины
- д) Проведение прививок без информирования населения

Ответ: б.

12. Отчётность по профилактическим прививкам должна содержать прежде всего:

- а) Список всех сотрудников
- б) Данные о привитых по возрастным и профессиональным группам, об охвате вакцинацией и о поствакцинальных реакциях
- в) Только стоимость вакцин
- г) Только число отказов
- д) Только сведения о складах

Ответ: б.

13. К основополагающим группам противоэпидемических мероприятий относят:

- а) Декоративные мероприятия
- б) Воздействие на источник, разрыв путей передачи, повышение невосприимчивости населения
- в) Только санитарное просвещение
- г) Только лабораторный контроль

д) Только дезинфекцию помещений

Ответ: б.

14. При инфекциях с фекально-оральным механизмом передачи ключевым разрывом пути является:

а) Использование масок

б) Обеспечение безопасной воды и пищи, гигиены рук, санитарное содержание

в) Применение инсектицидов только в палате

г) Только изоляция в ветреную погоду

д) Применение очков

Ответ: б.

15. При инфекциях с воздушно-капельным механизмом передачи мероприятиями первоочередного значения будут:

а) Хлорирование воды

б) Респираторная гигиена, вентиляция, изоляция источника по показаниям, средства индивидуальной защиты

в) Обработка продуктов питания

г) Фумигация складов зерна

д) Борьба с клещами

Ответ: б.

16. Организация противоэпидемических мероприятий при карантинных инфекциях предполагает в первую очередь:

а) Ожидание самопроизвольного снижения

б) Немедленное выявление и изоляцию, информирование органов, карантинные ограничения, контакт-менеджмент и специфическую профилактику по показаниям

в) Только выдачу памяток

г) Только дезинсекцию

д) Только расширение лаборатории

Ответ: б.

17. Экстренная специфическая профилактика проводится, когда:

а) Есть прививка без показаний

б) Существуют риски заражения после контакта и имеются средства для немедленного применения (вакцина, иммуноглобулин, химиопрофилактика)

в) Пациент хочет другой цвет карты

г) Источник неизвестен и меры невозможны

д) Время контакта было более года назад

Ответ: б.

18. К эпидемиологическим режимам в очаге относят:

а) Режим экономии бумаги

б) Изоляционно-ограничительные мероприятия, дезинфекционные мероприятия, наблюдение за контактными, противоэпидемический режим персонала

в) Только проветривание

г) Только отчёты

д) Только санитарное просвещение

Ответ: б.

19. Госпитальная эпидемиология занимается прежде всего:

а) Планировкой парковок

б) Предупреждением, выявлением и расследованием внутрибольничных инфекций, и управлением рисками в стационаре

в) Финансовым аудитом

г) Развлечениями для пациентов

д) Психологическим консультированием персонала без связи с инфекциями

Ответ: б.

20. К условно-патогенным микроорганизмам, значимым для внутрибольничных инфекций, относят:

а) Микроорганизмы, не способные вызывать болезни
б) Микроорганизмы, вызывающие болезнь при ослаблении защиты или инвазивных вмешательствах

- в) Только вирусы сезонного гриппа
- г) Только паразитов кишечника
- д) Исключительно дрожжи

Ответ: б.

21. Основными условиями возникновения внутрибольничных инфекций являются:

- а) Большое количество парковочных мест
- б) Наличие источников и резервуаров возбудителей, уязвимые пациенты, инвазивные процедуры, нарушения режима и гигиены рук
- в) Только наличие столовой
- г) Только большое здание
- д) Только жаркий климат

Ответ: б.

22. Эпидемиологическая диагностика внутрибольничной инфекции включает:

- а) Только подсчёт койко-дней
- б) Сбор клинико-лабораторных данных, анализ временно-пространственных связей, идентификацию источника и пути передачи, типирование по показаниям
- в) Только интервью с заведующим
- г) Только осмотр палат
- д) Только опрос пациентов по телефону

Ответ: б.

23. Первичное мероприятие по охране здоровья медицинских работников в отношении инфекционных рисков — это:

- а) Исключение перчаток
- б) Вакцинация по показаниям, соблюдение стандартов профилактики, обучение безопасным практикам
- в) Запрет на мытьё рук
- г) Исключение средств индивидуальной защиты
- д) Отказ от инструктажей

Ответ: б.

24. В структуре общей эпидемиологии к совокупности противоэпидемических мероприятий относятся:

- а) Только санитарное просвещение
- б) Действия на источник, пути передачи и восприимчивость, а также организационные меры надзора и реагирования
- в) Только карантин
- г) Только лабораторная диагностика
- д) Только отчётность

Ответ: б.

25. Закономерности эпидемического процесса включают:

- а) Полное отсутствие сезонности
- б) Территориальную и временную неравномерность, сезонность для ряда инфекций, смену доминирующих серотипов
- в) Абсолютную случайность без закономерностей
- г) Только рост зимой
- д) Только спад летом

Ответ: б.

26. Возможность ликвидации инфекционной болезни на уровне популяции повышается, когда:

- а) Отсутствуют меры контроля
- б) Существует единственный резервуар у человека, эффективная вакцина и высокая охваченность прививками

- в) Резервуар у многих животных и нет профилактики
- г) Болезнь передаётся множеством путей без средств контроля
- д) Наблюдается скрытая циркуляция без диагностики

Ответ: б.

27. При расследовании очага пищевой инфекции ключевые шаги включают:

- а) Только штраф организации
- б) Определение случая, активный поиск, аналитическое сравнение групп, лабораторное подтверждение, прослеживание продукта и меры предупреждения
- в) Только сбор отзывов в интернете
- г) Только замер температуры воздуха
- д) Только отчёт в произвольной форме

Ответ: б.

28. При воздушно-капельной инфекции наблюдение за контактными обычно длится:

- а) Один час
- б) Период максимальной инкубации по конкретной инфекции с ежедневным контролем симптомов
- в) До конца года независимо от инфекции
- г) Только в рабочие дни
- д) Только при наличии жалоб

Ответ: б.

29. К показателям эффективности программы вакцинации относятся:

- а) Только число закупленных доз
- б) Охват целевых групп, снижение заболеваемости и вспышек, уровень поствакцинального иммунитета, частота неблагоприятных реакций
- в) Только число отказов
- г) Только длительность кампании
- д) Только количество кабинетов прививок

Ответ: б.

30. Основной принцип профилактики внутрибольничных инфекций при инвазивных вмешательствах — это:

- а) Увеличение длительности катетеризации
- б) Соблюдение асептики, антисептики, минимально необходимая инвазивность и своевременное удаление устройств
- в) Отказ от гигиены рук
- г) Использование общих многоразовых перчаток
- д) Наличие цветных халатов

Ответ: б.

Ситуационные задачи

Задача 1.

В городе зарегистрировано три подтвержденных случая кори у взрослых за последние 10 дней. Двое пациентов посещали одну и ту же городскую поликлинику в период заразности. На шестой день после второго случая в приемное отделение инфекционного стационара обратился фельдшер той поликлиники с лихорадкой, кашлем, конъюнктивитом и сыпью. У него нет документа о профилактических прививках. В поликлинике в день его работы было 120 посетителей, из них 18 детей до года.

В электронных журналах поликлиники за последние две недели отмечены 14 обращений с «кореподобным синдромом», лабораторное подтверждение пока отсутствует. Холодовая цепь вакцины в поликлинике ранее не аудировалась. В стационаре отделение реанимации переполнено, свободных боксов мало. Руководство просит эпидемиолога представить план действий на 48 часов и на 14 дней.

Задания

Определение случая. Сформулируйте рабочее определение случая кори для данного расследования (подозрительный, вероятный, подтвержденный). Укажите клинические и эпидемиологические критерии, а также лабораторные критерии подтверждения.

Регистрация и линия случаев. Составьте план сбора данных: какие поля необходимы в строке регистра (дата начала симптомов, контакты, посещение поликлиники, вакцинационный статус, место работы, лабораторные тесты, исход).

Алгоритм эпидемиологической диагностики. Перечислите шаги на 48 часов: уведомление органов, активный поиск случаев, забор материала, экстренные организационные меры в поликлинике и стационаре.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Организация эпидемиологического наблюдения за контактными в очаге инфекции.
2. Причина и условия развития эпидемического процесса, его сущность.
3. Механизм и проявления эпидемического процесса.
4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя.
5. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с аэрогенным механизмом передачи возбудителя.
6. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с контактным механизмом передачи возбудителя.
7. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя.
8. Национальный календарь профилактических прививок.
9. Мероприятия по планированию, отчетности и проведению профилактических прививок.
10. Характеристика противоэпидемических мероприятий, направленных на источники инфекции.
11. Характеристика противоэпидемических мероприятий, направленных механизмы передачи возбудителей.
12. Характеристика противоэпидемических мероприятий, направленных на восприимчивый организм.
13. Организация противоэпидемических мероприятий при карантинных инфекциях.
14. Организация и содержание мероприятий по охране здоровья медработников и персонала.

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	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или	хорошо		81-90

	самостоятельно ти и инициативы	обосновывать практику применения			
Удовлетвор ительный (достаточн ый)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетво рительно		71-80
Недостаточ ный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлет ворительн о	не зачтено	Менее 70

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

Основная литература:

1. 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>.

Дополнительная литература:

2. Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. Д. Ющук. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

3. Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1008 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

4. Избранные лекции по инфекционным болезням и эпидемиологии [Текст] : [учеб. пособие] / Рос. Гос. Мед. ун-т ; [А. М. Бронштейн и др.] ; под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : РГМУ ; Ростов н/Д : Феникс, 2007. 10

5. Инфекционные болезни [Текст] : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; Г. К. Аликеева и др. ; гл. ред. : Н. Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1047 с. : табл. + CD. - (Национальные руководства). 2

6. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгеров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1104 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

7. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгеров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1104 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

8. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Е. П. Шувалова, Е. С. Белозеров, Т. В. Беляева, Е. И. Змушко. – 7-е изд., испр. и доп. – СанктПетербург : СпецЛит, 2019. – 736 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. Удаленный доступ

9. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / под ред. Г. И. Марчука. – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. – 296 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

10. Военная эпидемиология [Текст] : противэпидемическое обеспечение в военное время и при чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - Москва : ВЕДИ, 2007. 7

11. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней [Текст] : [учеб. пособие для студентов мед. вузов] / Н. И. Брико и др. ; под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2007. 7

12. Грипп [Текст] : эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика / [О. И. Афанасьева, Ж. В. Бузицкая, А. В. Васин и др.] ; под ред. О. И. Киселева и др. – М. : МИА, 2012. 2

13. Грипп [Текст] : мукозальные вакцины, особенности вакцинопрофилактики, популяционный иммунитет, прогнозы появления и тяжести течения глобальных эпидемий : сборник статей / [О. К. Кузнецов, Л. А. Степанова, Э. П. Корнеева и др.] ; под ред. О. К. Кузнецова. - Санкт-Петербург : Галарт, 2013. - 175 с.

14. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Текст] / А. А. Романюха ; под ред. Г. И. Марчука. - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. - 293 с. : ил. - (Математическое моделирование). 3

15. Epidemiology [Текст] / L. Gordis. - 5th ed. - Philadelphia (PA) : Elsevier, 2014. - XV, 392 p. : ill. - (Study smart with Student Consult).

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

Коллекции электронно-библиотечной системы (ЭБС):

- ЭБС ZNANIUM.COM политематическая коллекция;
- ЭБС «Консультант студента» (медицинский профиль);
- ЭБС «Перспектива»;
- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания;
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций;
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы;
- РГБ Информационное обслуживание по МБА;
- БЕН РАН;
- ЭБС Айбукс;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<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 ПО и антивирусное программное обеспечение.

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

Учебная аудитория для проведения учебных занятий:

Специализированная мебель:

трибуна – 1 шт.;

стул – 1 шт.;

сборные комплекты учебной мебели (учебные парты и скамьи для размещения 2 человек) – 40 комплектов.

Технические средства обучения:

моноблок MSI – 1 шт.;

проектор – 1 шт.;

настенный экран 305*229 – 1 шт.

Перечень оборудования, используемого для практической подготовки:

Перечень оборудования:

Автоматизированное рабочее место врача-инфекциониста с персональным компьютером и выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» - 1 шт.

Автоматизированное рабочее место врача ультразвуковой диагностики с персональным компьютером, пакетом прикладных программ (стандарт DICOM) и лазерным принтером - 1 шт.

Автоматический анализатор газов крови, кислотно-щелочного состояния, электролитов, глюкозы - 1 шт.

Анализатор автоматический для проведения исследований методом иммуноблоттинга- 1 шт.

Анализатор автоматический для проведения исследований методом ИФА- 1 шт.

Анализатор биохимический- 1 шт.

Анализатор газов крови - 1 шт.

Анализатор гематологический - 1 шт.

Анализатор для видовой идентификации микроорганизмов 1

Анализатор для выделения нуклеиновых кислот - 1 шт.

Анализатор исследования системы гемостаза- 1 шт.

Анализатор микробиологический автоматический для видовой идентификации и определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам - 1 шт.

Анализатор мочи (сухая химия) - 1 шт.

Аппарат для вспомогательного кровообращения- 1 шт.

Аппарат для высокочастотной магнитотерапии (индуктотермии) - 1 шт.

Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом- 1 шт.

Аппарат для искусственной вентиляции легких с возможностью программной искусственной вентиляции и мониторингом функции внешнего дыхания- 1 шт.

Аппарат для исследования функций внешнего дыхания- 1 шт.

Аппарат для микроволновой СВЧ-терапии- 1 шт.

Аппарат для нервно-мышечной электрофизиологической стимуляции- 1 шт.

Аппарат для низкочастотной магнитотерапии- 2шт.

Аппарат для УВЧ-терапии- 2 шт.

Аппарат для ультразвукового исследования с датчиками - 1 шт.

Аппарат для электромиостимуляции многоканальный- 1 шт.

Аппарат дыхательный ручной- 1 шт.

Аппарат искусственной вентиляции легких- 1 шт.

Аппарат лазерный терапевтический- 1 шт.

Аппарат наркозно-дыхательный- 1 шт.

Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) - 1 шт.

Аппарат наркозный (полуоткрытый, полузакрытый и закрытый контуры) с функцией анестезии ксеноном, с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) - 1 шт.

Аппарат суточного мониторирования артериального давления- 1 шт.

Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций- 1 шт.

Аспиратор электрический- 1 шт.

Аудиометр- 1 шт.

Баллон для продувания ушей с запасными оливами - 2 шт.

Вакуум-аспиратор 1

Весы медицинские- 1 шт.

Воронка Зигля- 1 шт.

Гигрометр- 1 шт.

Глюкометр- 1 шт.

Гониометр- 1 шт.

Дерматоскоп- 1 шт.

Дефибриллятор- 1 шт.

Динамометр становой- 1 шт.

Диспенсер для мытья и дезинфекции рук- 2 шт.
Допплер- 1 шт.
Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких- 1 шт.
Емкости для дезинфекции инструментария и расходных материалов- 1 шт.
Жгут для внутривенных вливаний- 1 шт.
Жгут для остановки кровотечения- 1 шт.
Зеркало логопедическое- 1 шт.
Изделия для восстановления мелкой моторики и координации с оценкой функциональных возможностей при помощи биологической обратной связи- 1 шт.
Измеритель артериального давления - 2 шт.
Измеритель пиковой скорости выдоха (пикфлоуметр) со сменными мундштуками- 1 шт.
Инактиватор сыворотки крови- 1 шт.
Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный - 3 шт.
Инструментальный сосудистый набор- 1 шт.
Инструменты и наборы для комбинированной анестезии- 4 шт.
Инструменты и оборудование для оказания экстренной помощи- 1 шт.
Источник кислорода (центральная разводка или концентратор кислорода) - 1 шт.
Источник света эндоскопический- 1 шт.
Камертон неврологический градуированный- 1 шт.
Каталка медицинская- 1 шт.
Катетер для анестезиологии и реанимации одноразовый- 4 шт.
Кольпоскоп- 1 шт.
Комплект инструментов для осмотра ЛОР-органов - 4 шт.
Комплект медицинский (укладка универсальная для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни) - 1 шт.
Комплект оборудования для проведения исследований методом ПЦР в реальном времени - 1 шт.
Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий- 4 шт.
Контейнер для хранения стерильных инструментов и материала - 2 шт.
Концентратор кислорода - 4 шт.
Крючок для удаления инородных тел из носа и- 1 шт.
Кушетка медицинская- 1 шт.
Лабораторная мебель- 1 шт.
Лампа Вуда для осмотра больных в затемненном помещении- 1 шт.
Ларингостробоскоп (стробоскоп) электронный- 1 шт.
Ларингофарингоскоп- 1 шт.
Лента измерительная- 1 шт.
Лупа бинокулярная- 1 шт.
Массажер для физиотерапии- 1 шт.
Мешок Амбу- 1 шт.
Микроскоп стандартный лабораторный- 2 шт.
Монитор анестезиологический- 1 шт.
Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура) - 1 шт.
Монитор прикроватный (ЧСС, ЧД, SpO₂)- 1 шт.
Набор врача-педиатра участкового- 1 шт.
Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку- 1 шт.
Набор для катетеризации центральных вен- 1 шт.
Набор для профилактики тромбозов (компрессия вен ног во время операции) - 1 шт.

Набор интубационный- 1 шт.
 Набор логопедических шпателей 1 комплект
 Набор медицинских инструментов- 1 шт.
 Набор микрохирургических инструментов - 2 шт.
 Набор пипеточных дозаторов- 1 шт.
 Набор реанимационный- 1 шт.
 Набор хирургический малый- 2 шт.
 Набор хирургических инструментов большой- 3 шт.
 Нагревательные столики для сушки парафиновых срезов- 1 шт.
 Назогастральный зонд- 1 шт.
 Налобные осветители- 1 шт.
 Наркозно-дыхательный аппарат (O₂, N₂O, воздух; испарители изо/сево; блок газоанализа) - 1 шт.
 Насос инфузионный роликовый (инфузомат) - 1 шт.
 Неврологический молоточек- 1 шт.
 Негатоскоп- 1 шт.
 Облучатели бактерицидные настенные- 2 шт.
 Операционные лупы с налобным осветителем ×2- 2 шт.
 Осветитель налобный- 1 шт.
 Отоскоп, оториноскоп- 1 шт.
 Очиститель воздуха фильтрующий высокоэффективный, передвижной- 6 шт.
 Очки защитные- 1 шт.
 Пеленальный стол - 1 шт.
 Персональный компьютер, принтер- 1 шт.
 Портативный дыхательный аппарат для транспортировки- 1 шт.
 Портативный пульсоксиметр с питанием от батареи- 1 шт.
 Противошоковый набор с инструкцией по применению - 1 шт.
 Рабочее место врача-оториноларинголога для проведения диагностических и лечебных процедур- 1 шт.
 Рабочее место специалиста с ПК и доступом в Интернет- 1 шт.
 Риноскоп, риноларингофиброскоп- 1 шт.
 Ростомер медицинский- 1 шт.
 Сантиметровая лента- 1 шт.
 Светильник бестеневого медицинский передвижной - 1 шт.
 Секундомер- 1 шт.
 Система глубокой электромагнитной стимуляции тканей (профессиональная) - 1 шт.
 Система мультимодальной физиотерапии - 1 шт.
 Система разводки медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума к каждой койке- 1 шт.
 Система регистрации слуховых вызванных потенциалов- 1 шт.
 Система ультразвуковая для физиотерапии- 1 шт.
 Спирометр- 1 шт.
 Средства индивидуальной защиты для работы в очагах особо опасных инфекционных болезней - 2 шт.
 Стерилизатор для инструментов- 2 шт. Стетофонендоскоп- 1 шт.
 Стойка (штатив) для инфузионных систем- 1 шт.
 Стол медицинский манипуляционный для размещения инструмента, лекарственных препаратов и приборов- 1 шт.
 Счетчик лейкоцитарный формулы крови- 2шт.
 Термоиндикатор (при хранении иммунобиологических лекарственных препаратов) - 1 шт.
 Термоконтейнер или сумка-холодильник с набором хладоэлементов- 1 шт.
 Термометр медицинский- 1 шт.

Тонометр для измерения артериального давления - 1 шт.
Тренажёр для пальцев и кистей рук (реабилитационный) - 1 шт.
Трость многоопорная- 1 шт.
Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке- 1 шт.
Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций для оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи - 1 шт.
Ультразвуковой аппарат не ниже среднего - 1 шт.
Устройство для ИФА промывающее автоматическое (вошер) - 1 шт.
Устройство для тренировки координации реабилитационное - 1 шт.
Фиброгистероскоп (гистероскоп) - 1 шт.
Хирургический инструментарий- 1 шт.
Ходунки бариатрические- 1 шт.
Ходунки-столик для прогулок- 2 шт.
Холодильник фармацевтический для хранения лекарственных средств и/или иммунобиологических лекарственных препаратов- 1 шт.
Центрифуга лабораторная- 1 шт.
Цифровой (аналоговый) рентгеновский аппарат - 1 шт.
Электрокардиограф- 2 шт.
Электрокоагулятор (коагулятор) хирургический моно- и биполярный с комплектом инструментария- 1 шт.
Электромиограф- 1 шт.
Электроэнцефалограф- 1 шт.
Эндоскопическая консоль/стойка для эндовидеохирургии и набор инструментов для пластической хирургии- 1 шт.
Языкодержатель- 1 шт.