

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 чрезвычайных ситуаций»

Шифр: 31.08.58

Программа подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Специальность: «Оториноларингология»

Квалификация (степень) выпускника: врач-оториноларинголог

Калининград
2025

Лист согласования

Составители:

Шостак Петр Григорьевич, к.м.н., доцент кафедры хирургических дисциплин Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» 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 (коллегиального экспертного органа образовательно - научного кластера)

Протокол № 4 от «13» ноября 2025 г.

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

П.В. Федураев

Руководитель образовательных программ ординатуры БФУ им. И. Канта

А.В. Мерц

Содержание

- 1.Наименование дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций».
- 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 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 информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
 - 11.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Наименование дисциплины: «Медицина чрезвычайных ситуаций».**Цель изучения дисциплины:**

Цель дисциплины обучить выпускников базовым знаниям по организации медицинского обеспечения населения и формирований учреждений службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, сформировать у них представления о единстве профессиональной деятельности с требованиями к безопасности в различных жизненных ситуациях.

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 |
|--|---|--|
| ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. | ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">— основные симптомы угрожающих жизни состояний и критерии отнесения случая к экстренной помощи;— алгоритм первичной оценки состояния пациента и правила документирования критических признаков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">— распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая клиническую смерть;— определять показания к экстренной помощи и вызывать специализированную бригаду. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">— навыками быстрого клинического осмотра и сортировки пациента;— приемами фиксации времени событий и информирования экстренных служб. |
| | ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">— методы оказания первой и неотложной помощи, направленные на поддержание жизненно важных функций;— последовательность действий при неотложных состояниях и правила базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">— применять соответствующие методики неотложной помощи по выявленным нарушениям;— обеспечивать проходимость дыхательных путей, вентиляцию, компрессии грудной клетки и использование автоматического наружного дефибриллятора. <p>Владеть:</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>— навыками оказания неотложной помощи при состояниях, требующих срочного вмешательства;</p> <p>— практикой применения медицинских изделий и лекарственных средств в экстренной форме.</p> |
| ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа | ПК-1.6 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме | <p>Знать:</p> <p>— клинические признаки и «красные флаги» неотложных состояний в оториноларингологии (острое нарушение проходимости дыхательных путей, массивное носовое кровотечение, инородное тело, флегмона шеи, эпиглоттит, анафилаксия);</p> <p>— алгоритмы экстренной помощи в ЛОР-практике и последовательность действий по принципам «проходимость дыхательных путей, дыхание, кровообращение», показания к немедленной госпитализации и вызову специализированной бригады.</p> <p>Уметь:</p> <p>— обеспечивать проходимость дыхательных путей при ЛОР-патологии (мануальные приемы, воздуховоды, мешок-маска, позиционирование), останавливать носовое кровотечение (передняя/задняя тампонада), извлекать инородные тела из полости носа и наружного уха по показаниям;</p> <p>— начинать неотложную медикаментозную терапию (адреналин при анафилаксии, антибиотики/кортикоиды по показаниям, гемостатические средства), организовывать мониторинг, транспортировку и документирование проведенных мероприятий.</p> <p>Владеть:</p> <p>— практическими навыками базовой сердечно-легочной реанимации и экстренных ЛОР-манипуляций: передняя/задняя тампонада носа, дренирование перитонзиллярного абсцесса по показаниям, первичная санация раны, иммобилизация;</p> <p>— алгоритмами междисциплинарного взаимодействия и маршрутизации пациента (критерии перевода в операционную/реанимацию), ведением медицинской документации с фиксацией времени, доз и динамики состояния пациента.</p> |

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» представляет собой дисциплину обязательной части блока дисциплин подготовки ординаторов по направлению подготовки 31.08.58 – «Оториноларингология».

4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанной программе и специальности и выражаются в академических часах. Объем контактной работы включает контактную аудиторную работу в форме лекций, направленных на изложение теоретических основ организации и оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, и практических занятий, ориентированных на отработку алгоритмов действий и практических навыков при неотложных состояниях и массовых поступлениях пострадавших, а также контактную работу, связанную с контролем самостоятельной работы обучающихся и проведением текущей и итоговой аттестации. Контактная работа, в том числе, может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных образовательных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

В рамках дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» контактная работа реализуется в форме лекционных занятий, на которых последовательно рассматриваются теоретические основы организации медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, медико-тактическая характеристика очагов поражения, принципы медицинской сортировки, этапной эвакуации и оказания помощи при основных видах поражений, а также практических занятий, включающих отработку алгоритмов действий при неотложных состояниях, моделирование действий бригад в условиях ЧС, разбор ситуационных задач, тренинг навыков первичного осмотра и сортировки пострадавших, использования средств индивидуальной защиты и проведения базовых реанимационных мероприятий. При необходимости отдельные темы могут сопровождаться групповыми и индивидуальными консультациями преподавателя, направленными на углубление и уточнение материала.

| № | Наименование раздела | Содержание раздела |
|-----------------------------|--|--|
| Лекционные занятия | | |
| 1 | Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. | Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов. Современное представление о Всероссийской службе медицины катастроф. Законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК. |
| 2 | Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. | Медицинская сортировка пострадавших в ЧС (определение, цель, обоснование). Виды медицинской сортировки: внутрипунктовая; эвакуационно-транспортная. Сортировочные признаки, предложенные Н.И. Пироговым. Методика оценки исходов при медицинской сортировке у пострадавших с механической травмой по В.К. Калнберзу. |
| Практические занятия | | |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Организация рентгенологической помощи в чрезвычайных ситуациях | Основные организационные направления системы медико-санитарного обеспечения в ЧС по оказанию медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. |
| 4 | Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах | Основные организационные направления системы медико-санитарного обеспечения в ЧС по оказанию медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. |
| 5 | Защита и оказание медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях | Становление и развитие государственной системы экстренной медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях. Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход в диагностике и оказании экстренной медицинской помощи детям. Особенности организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий детям, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. |
| 6 | Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности | Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности. |

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

Требования к самостоятельной работе студентов

В структуре самостоятельной работы предусмотрено изучение учебной и научной литературы, а также самостоятельная подготовка ординаторов к практическим занятиям, текущему контролю и итоговому контролю по дисциплине.

Перечень тем докладов (презентаций), письменных заданий

| № п/п | Номер и наименование темы | Тематика самостоятельных работ |
|----------|--|---|
| 1. | Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций | Источники химической опасности и краткая характеристика отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Патология, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ). Характеристика коллективных средств защиты. Возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ. Выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф. |
| 2. | Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях | Виды медицинской сортировки: внутривеновая; эвакуационно-транспортная. Сортировочные признаки, предложенные Н.И. Пироговым. Методика оценки исходов при медицинской сортировке у пострадавших с механической травмой по В.К. Калнберзу. |
| 3. | Организация рентгенологической помощи в чрезвычайных ситуациях | Особенности оказания и организации рентгенологической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Методологические основы организации рентгенологической помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. |
| 4. | Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных | Медико-санитарное обеспечение в ЧС по оказанию медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. |
| 5. | Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях | Особенности организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий детям, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. |
| 6. | Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. | Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности |

Тематика рефератов

1. Госпитализация, как один из важных и обобщающих показателей медицинского обеспечения населения в ЧС.
2. Специальные формирования здравоохранения, их место и роль в современной системе лечебно-эвакуационных мероприятий
3. Роль и место России в мировом сообществе
4. Основы национальной безопасности РФ
5. Современные средства поражения. Обычное оружие, классификация, поражающие факторы, классификация поражений

6. Законодательство, нормативно-правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в РФ
7. Организация мобилизационной подготовки предприятий, учреждений
8. Организация воинского учёта. Бронирование граждан, пребывающих в запасе
9. Роль и место субъекта РФ в мобилизационной подготовке
10. Характер современных войн и вооружённых конфликтов. Военная организация государства
11. Современная система этапного лечения. История создания
12. Пирогов Н. И. - основоположник системы лечебно-эвакуационных мероприятий в России
13. Роль и место эвакуационного госпиталя в системе этапного лечения раненых, больных
14. Смирнов Е. И. - выдающийся организатор здравоохранения
15. Противоэпидемическая защита населения, войск. История создания, организация и порядок работы обсервационных пунктов
16. Государственный материальный резерв - показатель обороноспособности и экономики государства

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.

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 характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций | ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.6 | доклад; подготовка презентаций, письменные работы, обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты, устный опрос |
| Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях | ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.6 | доклад; подготовка презентаций, письменные работы, обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты, устный опрос |
| Организация рентгенологической помощи в чрезвычайных ситуациях | ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.6 | доклад; подготовка презентаций, письменные работы, обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты, устный опрос |
| Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах | ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.6 | доклад; подготовка презентаций, письменные работы, обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты, устный опрос |
| Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности | ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.6 | доклад; подготовка презентаций, письменные работы, обсуждение на «круглом столе», дискуссии, полемика, диспут, дебаты, 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

Задания (вопросы для обсуждения, дискуссии)

1. Руководствуясь изученным материалом и действующими нормативно-правовыми актами в сфере медицины катастроф и организацией медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, дайте развернутые определения понятий: «чрезвычайная ситуация», «очаг массовых санитарных потерь», «медицинская сортировка», «эвакуация пострадавших», «этап медицинской эвакуации». Выявите возможные различия и противоречия в

формулировках этих понятий в различных источниках. Оформите результаты в виде краткой аналитической записи (самостоятельная работа).

2. Составьте алгоритм действий врача (ординатора) при возникновении чрезвычайной ситуации с массовым поступлением пострадавших в приемное отделение медицинской организации:

- информирование и порядок оповещения;
- организация сортировочной площадки;
- распределение функций между членами бригады;
- первичный осмотр и сортировка пострадавших;
- принятие решений о направлении по этапам медицинской эвакуации.

Представьте алгоритм в виде блок-схемы или пошаговой инструкции.

3. Решите ситуационную задачу (вариант по выбору преподавателя):

- а) дорожно-транспортное происшествие с большим числом пострадавших;
- б) техногенная авария с выбросом химического вещества;
- в) пожар в закрытом помещении с наличием пострадавших с термическими и ингаляционными поражениями.

Для выбранной ситуации:

- определите возможный профиль и структуру поражений;
- предложите схему медицинской сортировки;
- сформулируйте приоритетные лечебно-эвакуационные мероприятия в первые 30–60 минут.

4. На основе изученного материала составьте перечень основных неотложных состояний, наиболее характерных для чрезвычайных ситуаций (остановка кровообращения и дыхания, шок, массивная кровопотеря, политравма, ожоги, отравления и др.), и для каждого состояния:

- укажите ключевые признаки для быстрой диагностики в полевых условиях;
- сформулируйте первый этап неотложной помощи («что необходимо сделать в первую очередь»);
- отметьте типичные ошибки, которых следует избегать.

5. Подготовьте краткий план учебно-тренировочного занятия для персонала медицинской организации по действиям при чрезвычайной ситуации (на 40–60 минут), включающий: цель, задачи, целевую аудиторию, перечень отрабатываемых навыков (сортировка, эвакуация, взаимодействие с другими службами), форму подведения итогов.

6. Для обсуждения на занятии: проанализируйте одну реальную или описанную в литературе ситуацию чрезвычайного характера (по материалам открытых источников). Определите, какие решения в организации медицинской помощи вы считаете оптимальными, а какие — требующими корректировки, аргументируйте свою позицию с точки зрения принципов медицины чрезвычайных ситуаций.

8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного времени: определение основных понятий и классификация чрезвычайных ситуаций.

2. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций: определение понятия, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, понятие о людских потерях в чрезвычайных ситуациях, элементы медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций.

3. Определение, задачи и основные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

4. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: территориальные и функциональные подсистемы и уровни управления РСЧС, постоянно действующие органы повседневного управления, органы обеспечения оперативного управления.

5. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: перечень и задачи федеральных служб предупреждения и ликвидации РСЧС.

6. Задачи и состав сил и средств РСЧС.

7. Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России: войска гражданской обороны, государственный Центральный аэромобильный спасательный отряд, поисково-спасательная служба, центр по проведению спасательных операций особого риска, авиация МЧС России.

8. Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

9. История развития Всероссийской службы медицины катастроф.

10. Определение, задачи и основные принципы организации Всероссийской службы медицины катастроф.

11. Организация Всероссийской службы медицины катастроф на федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом уровнях.

12. Управление службой медицины катастроф.

13. Система управления Всероссийской службы медицины катастроф, принципы организации взаимодействия.

14. Управление Всероссийской службы медицины катастроф в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций.

15. Формирования службы медицины катастроф Минздрава России: полевой многопрофильный госпиталь, бригады специализированной медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, врачебные выездные бригады скорой медицинской помощи.

16. Медицинская сортировка, её виды. Сортировочные группы, сортировочные марки.

17. Первичная медицинская сортировка пострадавших на месте чрезвычайной ситуации. Алгоритм проведения.

18. Медицинская эвакуация: сущность, особенности организации в ЧС.

19. Правила транспортировки. Подготовка пострадавшего к медицинской эвакуации. Понятие о нетранспортабельности.

20. Этап медицинской эвакуации, его состав, схема развертывания.

21. Психотравмирующие факторы в ЧС. Способы психологической защиты и помощи в ЧС.

22. Токсические химические вещества: клиническая классификация и пути попадания в организм.

23. Характеристика химических отравлений. Токсические синдромы.

24. Принципы лечения химических отравлений.

25. Антидототерапия при химических отравлениях. Методы детоксикации.

26. Основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге химической аварии, силы и средства, привлекаемые для этого. Понятие об оценке химической обстановки.

27. Общая характеристика ЧС радиационной природы. Классификация радиационных аварий.

28. Поражающие факторы радиационных аварий, виды ионизирующих излучений, пути их воздействия на организм, поражающие действие и защита.

29. Характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий. Форма острой лучевой болезни.

30. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий, силы и средства. Понятие об оценке радиационной обстановки.

31. Характеристика поражений при пожарах. Особенности оказания помощи и медицинской эвакуации при термических поражениях.

32. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах. Характер поражений и оказания медицинской помощи в зависимости от поражающего

фактора.

33. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера.
34. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий землетрясений. Особенности оказания медицинской помощи при типичных повреждениях.
35. Транспортная иммобилизация подручными и табельными средствами. Обезболивание.
36. Понятие, причины и виды шока. Мероприятия экстренной и неотложной помощи на догоспитальном этапе. Необходимые средства. Особенности эвакуации.
37. Ожоги. Виды. Классификация ожогов по типу тяжести. Экстренная и неотложная помощь на догоспитальном этапе. Необходимые средства.
38. Общие холодовые поражения, симптомы. Экстренная и неотложная помощь на догоспитальном этапе.
39. Синдром длительного сдавления. Экстренная помощь на догоспитальном этапе.
40. Виды утопления, мероприятия экстренной помощи.
41. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в чрезвычайных ситуациях.
42. Медицинские средства индивидуальной защиты.
43. Индивидуальные средства защиты: классификация, характеристика, назначение.
44. Специальная и санитарная обработка в чрезвычайных условиях.
45. Организация работы больницы в чрезвычайных ситуациях и при массовом поступлении пострадавших.

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 нижеследующий 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 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 | 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

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. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности / Соколов А. Т. - Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/intuit_039.html

2. Пономаренко, Н. П. Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / Н. П. Пономаренко, А. В. Цыганов. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2021. - ISBN 978-5-906109-69-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906109699.html>

3. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4111-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441114.html>

4. Зиновьева, О. М. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Зиновьева О. М. , Маstryukov B. C. , Merkulova A. M. , Muравьев B. A. , Smirnova N. A. - Москва : МИСиС, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-906953-82-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906953827.html>

5. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446416.html>

6. Левчук, И. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4645-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446454.html>

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 «Проспект»;
- 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:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – www.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 соответствующее 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.;

сборные комплекты учебной мебели (учебные парты и скамьи для размещения 8 человек)
- 20 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 ультразвуковой диагностики с персональным компьютером, пакетом прикладных программ (стандарт DICOM) и лазерным принтером – 1шт.,

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

Автоматическое устройство для биопсии – 1шт.,

Анализатор слуховых аппаратов – 1шт.,

Аппарат для высокочастотной магнитотерапии (индуктотермии) – 1шт.,

Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 1шт.,

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

Аппарат для массажа ушной барабанной перепонки – 1шт.,

Аппарат для нервно-мышечной электрофониатрической стимуляции – 1шт.,

Аппарат для пневмокомпрессорной профилактики тромбоэмбологических осложнений и лимфостаза – 1шт.,

Аппарат для ультразвукового исследования с датчиками – 1шт.,

Аппарат для ультразвукового исследования с цветным допплером и тремя датчиками (трансабдоминальный, трансвагинальный и линейный) – 1шт.,

Аппарат для фильтрации реинфузируемой крови – 1шт.,

Аппарат для функциональной многоканальной электромиостимуляции – 1шт.,

Аппарат дыхательный ручной с баллоном – 1шт.,

Аппарат искусственной вентиляции легких – 1шт.,

Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (СМУ, SIMV, СРАР) – 2шт.,

Аппарат лазерной и магнитолазерной терапии

Аппарат наркозно-дыхательный – 1шт.,

Аппарат суточного мониторирования артериального давления – 1шт.,

Аппарат ультразвуковой хирургический для резекции и коагуляции – 1шт.,

Аппарат холтеровского мониторирования сердечного ритма – 1шт.,

Аппарат электрохирургический высокочастотный – 1шт.,

Аппаратура для исследований основных показателей гемодинамики – 1шт.,

Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 1шт.,

Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1шт.,

Артроскопический набор для локтевого, плечевого и коленного суставов – 1шт.,

Артроскопический набор для мелких суставов
Аспиратор хирургический – 1шт.,
Аудиометр клинический – 1шт.,
Аудиометр педиатрический для исследования слуха детей раннего возраста – 1шт.,
Бактерицидный облучатель/очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1шт.,
Баллон для продувания ушей – 2шт.,
Бинокулярная лупа – 1шт.,
Бронхоскоп (бронхоскоп гибкий) с осветителем и отсасывателем – 1шт.,
Вакуум-асpirатор – 1шт.,
Воронка Зигля – 1шт.,
Воронка пневматическая – 2шт.,
Временный электрокардиостимулятор – 2шт.,
Галоингалятор индивидуальный – 1шт.,
Гониометр – 1шт.,
Дефибриллятор – 1шт.,
Допплер – 1шт.,
Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 2шт.,
Емкости для дезинфекции инструментов – 10шт.,
Жгут для внутривенных вливаний – 1шт.,
Жгут для остановки кровотечения – 1шт.,
Заглушитель ушной – 1шт.,
Измеритель артериального давления – 2шт.,
Инструментальный сосудистый набор – 1шт.,
Инструменты и наборы для комбинированной анестезии – 4шт.,
Инфузионный насос – 12шт.,
Кардиомонитор прикроватный – 1шт.,
Катетер для анестезиологии и реанимации одноразовый – 1шт.,
Клинический двухканальный аудиометр с возможностью проведения речевой аудиометрии – 1шт.,
Колонки для аудиометрии в свободном звуковом поле – 3шт.,
Комплект инструментов для осмотра ЛОР-органов – 1шт.,
Комплект слуховых аппаратов с принадлежностями (комплект включает 10 программируемых слуховых аппаратов, цифровых | 1 и аналоговых для различных степеней потери слуха) – 1шт.,
Компьютерная система диагностики голоса и речи – 1шт.,
Крючок для удаления инородных тел из носа и – 1шт.,
Ларингоскоп светодиодный – 1шт.,
Ларингофарингоскоп – 1шт.,
Лупа бинокулярная – 1шт.,
Мешок Амбу – 1шт.,
Микроскоп бинокулярный – 2шт.,
Мобильная рамка для разгрузки веса при ходьбе – 2шт.,
Мобильный переносной набор для проведения реанимационных мероприятий в других отделениях, включающий воздуховод, аппарат для ручной искусственной вентиляции легких, наружный ручной дефибриллятор с возможностью контроля электрокардиограммы с собственных электродов и автономным питанием, шприцы, набор лекарственных средств – 1шт.,
Мобильный рентген-аппарат с ЭОП или С-дуга (рентгеноскопия), с монитором и принтером – 1шт.,
Набор винтов разного диаметра и размера для остеосинтеза – 1шт.,
Набор для дермабразии – 1шт.,
Набор для интубации трахеи – 1шт.,

Набор для катетеризации центральных вен – 1шт.,
Набор для механической липосакции – 1шт.,
Набор для профилактики тромбоэмбологических осложнений (компрессия вен ног во время операции) – 1шт.,
Набор для сердечно-легочной реанимации многоразовый – 1шт.,
Набор для трудной интубации, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1шт.,
Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 1шт.,
Набор инструментов для выполнения ортопедических операций – 3шт.,
Набор инструментов для операций на стопе – 2шт.,
Набор инструментов для первичной хирургической обработки – 3шт.,
Набор инструментов для работы на костях – 1шт.,
Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1шт.,
Набор инструментов для эндоларингеальной микрохирургии – 1шт.,
Набор инструментов и приспособлений для малых хирургических вмешательств – 1шт.,
Набор инструментов при переломах костей кисти и стоп – 3шт.,
Набор инструментов при повреждениях сухожилий – 2шт.,
Набор инструментов хирургических для оториноларингологии – 2шт.,
Набор интубационный – 1шт.,
Набор камертонов медицинских – 1шт.,
Набор канюлированных винтов разного диаметра и размера для остеосинтеза – 1шт.,
Набор микрохирургических инструментов – 2шт.,
Набор пластин разного типа и размера для накостного остеосинтеза – 20шт.,
Набор реанимационный – 1шт.,
Набор силовых инструментов для операций (дрель, осцилляторная пила, трепан) – 1шт.,
Набор спиц разного диаметра и размера – 1шт.,
Набор стержней разного типа и размеров для внутрикостного остеосинтеза – 10шт.,
Набор хирургический малый – 2шт.,
Набор хирургических инструментов большой – 3шт.,
Наборы для катетеризации магистральных сосудов однократного пользования – 20шт.,
Навигационная система для интрамедуллярного остеосинтеза – 1шт.,
Назогастральный зонд – 1шт.,
Налобные осветители – 1шт.,
Наркозно-дыхательный аппарат (O₂, N₂O, воздух; испарители изо/сево; блок газоанализа) – 1шт.,
Насос инфузионный – 1шт.,
Насос шприцевой – 1шт.,
Небулайзер – 1шт.,
Неврологический молоточек – 1шт.,
Негатоскоп – 2шт.,
Операционные лупы с налобным осветителем – 2шт.,
Операционный микроскоп – 1шт.,
Отоскоп, оториноскоп – 4шт.,
Отсос хирургический вакуумный – 1шт.,
Подушка кислородная с эбонитовой воронкой – 1шт.,
Портативный дыхательный аппарат для транспортировки – 1шт.,
Портативный пульсоксиметр с питанием от батареи – 1шт.,
Портативный электрокардиограф – 1шт.,
Прибор для регистрации вызванной отоакустической эмиссии – 1шт.,
Рабочее место врача-оториноларинголога для проведения диагностических и лечебных процедур – 1шт.,
Резиновый жгут – 2шт.,

Рентгенозащитная дверь – 1шт.,
Риноскоп, риноларингофиброскоп – 2шт.,
рН-метр лабораторный, иономер – 1шт.,
Система передвижная для подъема и перемещения пациента с жестким сидением – 3шт.,
Система регистрации слуховых вызванных потенциалов – 1шт.,
Система шин для верхней конечности, из термопластика – 1шт.,
Система электростимуляции для улучшения ходьбы (внешняя) – 1шт.,
Системы для аспирационного дренирования – 1шт.,
Сканер ультразвуковой для носовых пазух (эхосинускоп) – 1шт.,
Спирометр – 1шт.,
Сплит-система кондиционирования воздуха (при отсутствии централизованной системы)
– 1шт.,
Средства индивидуальной защиты для работы в очагах особо опасных инфекционных
болезней – 2шт.,
Стол операционный (хирургический) – 1шт.,
Трубка трахеотомическая – 1шт.,
УЗ-сканер с датчиками для интраоперационной диагностики – 1шт.,
Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке –
1шт.,
Укладка для экстренной помощи при анафилактическом шоке – 1шт.,
Устройство для выполнения трепан-биопсии – 1шт.,
Устройство для разрезания гипсовых повязок (нож, ножницы, фреза) – 1шт.,
Ходунки бариатрические – 1шт.,
Ходунки колесные стандартные – 1шт.,
Ходунки опорные стандартные – 1шт.,
Ходунки-столик для прогулок – 2 шт.,
Шина для лечения переломов ключицы у детей – 1шт.,
Шина для фиксации кисти и пальцев – 3шт.,
Шприцевой насос – 12шт.,
Электрокардиограф – 1шт.,
Электрокардиостимулятор – 1шт.,
Электрокомплекс с инструментами для травматологии и челюстно-лицевой хирургии –
2шт.,
Электромиограф – 1шт.,
Электронейростимуляции – 1шт.,
Электроотсасыватель хирургический с бактериальным фильтром – 1шт.,
Электрохирургический блок с аргоноусиленной коагуляцией – 1шт.,
Электроэнцефалограф – 1шт.,
Языодержатель – 1шт.,
Перечень оборудования:
Автоматизированное рабочее место врача ультразвуковой диагностики с персональным
компьютером, пакетом прикладных программ (стандарт DICOM) и лазерным принтером – 1шт.,
Автоматический анализатор газов крови, кисло-щелочного состояния, электролитов,
глюкозы – 1шт.,
Автоматическое устройство для биопсии – 1шт.,
Акустическая анэхOIDная заглушенная камера – 1шт.,
Анализатор биохимический – 1шт.,
Анализатор газов крови – 1шт.,
Анализатор гематологический – 1шт.,
Анализатор глюкозы в крови (глюкометр), экспресс-анализатор портативный – 1шт.,
Анализатор допплеровский сердечно-сосудистой деятельности плода, малогабаритны –
1шт.,

Анализатор исследования системы гемостаза – 1шт.,
Анализатор кислотно-основного равновесия крови – 1шт.,
Анализатор слуховых аппаратов – 1шт.,
Антистеплер для снятия скоб (швов) – 2шт.,
Аппарат для вакуум терапии переносной – 1шт.,
Аппарат для вспомогательного кровообращения – 1шт.,
Аппарат для высокочастотной магнитотерапии (индуктотермии) – 1шт.,
Аппарат для гальванизации / система для электролечения многофункциональная – 1шт.,
Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 1шт.,
Аппарат для искусственной вентиляции легких с возможностью программной искусственной вентиляции и мониторингом функции внешнего дыхания – 1шт.,
Аппарат для лечения холодным воздухом – 1шт.,
Аппарат для нервно-мышечной электрофониатической стимуляции – 1шт.,
Аппарат для пневмокомпрессорной профилактики тромбоэмбологических осложнений и лимфостаза – 1шт.,
Аппарат для реабилитации, саморегуляции с биологической обратной связью, психорелаксации и снятия стрессовых состояний – 1шт.,
Аппарат для СВЧ терапии – 1шт.,
Аппарат для УВЧ терапии – 1шт.,
Аппарат для ультразвукового исследования с датчиками – 1шт.,
Аппарат для ультразвукового исследования с цветным допплером и тремя датчиками (трансабдоминальный, трансвагинальный и линейный) – 1шт.,
Аппарат для фильтрации реинфузируемой крови – 1шт.,
Аппарат для функциональной многоканальной электромиостимуляции – 1шт.,
Аппарат дыхательный ручной с баллоном – 1шт.,
Аппарат искусственной вентиляции легких – 1шт.,
Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (СМУ, SIMV, СРАР) – 2шт.,
Аппарат лазерной и магнитолазерной терапии
Аппарат лазерный терапевтический – 1шт.,
Аппарат наркозно-дыхательный – 1шт.,
Аппарат наркозный (полуоткрытый, полузакрытый) с дыхательным автоматом, газовым и волюметрическим монитором и монитором концентрации ингаляционных анестетиков – 1шт.,
Аппарат низкочастотной электротерапии микротоками, переносной – 1шт.,
Аппарат рентгенотелевизионный передвижной хирургический с С-дугой – 1шт.,
Аппарат сугочного мониторирования артериального давления – 1шт.,
Аппарат ультразвуковой терапевтический – 1шт.,
Аппарат ультразвуковой хирургический для резекции и коагуляции – 1шт.,
Аппарат холтеровского мониторирования сердечного ритма – 1шт.,
Аппарат экспресс определения кардиомаркеров портативный – 1шт.,
Аппарат экспресс определения международного нормализованного отношения портативный – 1шт.,
Аппарат электрохирургический высокочастотный – 1шт.,
Аппарат электрохирургический гинекологический высокочастотный для резекции и коагуляции – 1шт.,
Аппарат электрохирургический радиочастотный – 1шт.,
Аппаратура для исследований основных показателей гемодинамики – 1шт.,
Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 1шт.,
Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1шт.,
Артроскопическая стойка – 1шт.,
Артроскопический набор для локтевого, плечевого и коленного суставов – 1шт.,
Артроскопический набор для мелких суставов – 1шт.,
Аспиратор (отсасыватель) медицинский – 2шт.,

Аспиратор (отсасыватель) хирургический – 1шт.,
Аспиратор электрический со ступенчатым заданием уровня разряжения и ножной педалью управления – 1шт.,
Аэрофитогенератор – 1шт.,
Бактерицидный облучатель/очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1шт.,
Бинокулярная лупа – 1шт.,
Большая рентгенозащитная ширма (при отсутствии встроенной защитной ширмы) – 1шт.,
Бронхоскоп (бронхоскоп гибкий) с осветителем и отсасывателем – 1шт.,
Вакуум-аспиратор – 1шт.,
Велоэргометр медицинский (с электропитанием) – 1шт.,
Велоэргометр медицинский роботизированный с биологической обратной связью – 1шт.,
Велоэргометр роботизированный с активно пассивным режимом (для нижних конечностей) – 1шт.,
Воронка Зигля – 1шт.,
Воронка пневматическая – 2шт.,
Временный электрокардиостимулятор – 2шт.,
Галоингалятор индивидуальный – 1шт.,
Галокамера – 1шт.,
Гигрометр – 1шт.,
Гимнастическая скамейка – 2шт.,
Гимнастический инвентарь (утяжелители, палки, гантели, фитболы, эластичные ленты) – 1шт.,
Гониометр – 1шт.,
Детский ортопедический набор пластин – 15шт.,
Дефибриллятор – 1шт.,
Динамометр становочный – 1шт.,
Диспенсер с антисептическим мылом и антисептиком – 1шт.,
Допплер – 1шт.,
Дорожка беговая стандартная (с электропитанием) – 1шт.,
Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 1шт.,
Емкости для дезинфекции инструментов – 1шт.,
Жгут для внутривенных вливаний – 1шт.,
Жгут для остановки кровотечения – 1шт.,
Заглушитель ушной – 1шт.,
Зеркало логопедическое – 1шт.,
Изделия для восстановления мелкой моторики и координации с оценкой функциональных возможностей при помощи биологической обратной связи – 1шт.,
Измеритель артериального давления – 2шт.,
Ингалятор аэрозольный компрессионный (небулайзер) портативный – 2шт.,
Инструментальный сосудистый набор
Инструменты и наборы для комбинированной анестезии – 4шт.,
Инфузионный насос – 12шт.,
Инъектор автоматический для внутривенных вливаний – 1шт.,
Источник кислорода (центральная разводка или концентратор кислорода) – 1шт.,
Камертон – 1шт.,
Кардиомонитор прикроватный – 1шт.,
Каталка для перевозки больных – 2шт.,
Катетер для анестзиологии и реанимации одноразовый – 1шт.,
Кислородная подводка – 1шт.,
Клинический двухканальный аудиометр с возможностью проведения речевой аудиометрии – 1шт.,

Колонки для аудиометрии в свободном звуковом поле – 3шт.,
Комплект инструментов для осмотра ЛОР-органов – 1шт.,
Комплект мягких модулей для зала лечебной физкультуры – 1шт.,
Комплект мягких модулей для зала ЛФК – 1шт.,
Комплект рентгензащиты (фартук, шапочка, очки, ширма большая) – 1шт.,
Комплект слуховых аппаратов с принадлежностями (комплект включает 10 программируемых слуховых аппаратов, цифровых | 1 и аналоговых для различных степеней потери слуха) – 1шт.,
Концентратор кислорода – 1шт.,
Кресло гинекологическое – 1шт.,
Крючок для удаления инородных тел из носа – 1шт.,
Кушетки медицинские – 1шт.,
Лазер для физиотерапии/опорно двигательной системы (профессиональный) – 1шт.,
Ларингофарингоскоп – 1шт.,
Лупа бинокулярная – 1шт.,
Массажер для физиотерапии – 1шт.,
Массажёр пневматический – 1шт.,
Мат напольный водоотталкивающий с антибактериальным покрытием – 3шт.,
Медицинский инструментарий – 1шт.,
Метроном – 1шт.,
Мешок Амбу – 1шт.,
Микроскоп бинокулярный – 2шт.,
Мобильная рамка для разгрузки веса при ходьбе – 2шт.,
Мобильный переносной набор для проведения реанимационных мероприятий в других отделениях, включающий воздуховод, аппарат для ручной искусственной вентиляции легких, наружный ручной дефибриллятор с возможностью контроля электрокардиограммы с собственных электродов и автономным питанием, шприцы, набор лекарственных средств – 1шт.,
Мобильный рентген-аппарат с ЭОП или С-дуга (рентгеноскопия), с монитором и принтером – 1шт.,
Модуль для мелкой моторики – 1шт.,
Набор аппаратов (спицевых и стержневых) разного типа и размера для чрезкожного остеосинтеза костей таза – 20шт.,
Набор винтов разного диаметра и размера для остеосинтеза – 1шт.,
Набор гинекологических инструментов – 1шт.,
Набор для дермабразии – 1шт.,
Набор для интубации трахеи – 1шт.,
Набор для катетеризации центральных вен – 1шт.,
Набор для механической липосакции – 1шт.,
Набор для профилактики тромбоэмбологических осложнений (компрессия вен ног во время операции) – 1шт.,
Набор для сердечно-легочной реанимации многоразовый – 1шт.,
Набор для трудной интубации, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1шт.,
Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 1шт.,
Набор инструментов для выполнения ортопедических операций – 3шт.,
Набор инструментов для операций на стопе – 2шт.,
Набор инструментов для первичной хирургической обработки – 3шт.,
Набор инструментов для работы на костях – 1шт.,
Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1шт.,
Набор инструментов для эндоларингеальной микрохирургии – 1шт.,