

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
В.В. Зайцев
«06» ноября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
фундаментальной биологии
Н. А. Ломтева
«06» ноября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ»

Составители

**Ломтева Н.А., доцент, д.б.н., заведующий
кафедрой фундаментальной биологии;
Курьянова Е.В., доцент, д.б.н., профессор
кафедры**

Согласовано с работодателями:

**Е.В. Дронкина, Территориальный менеджер
ООО «Социальная аптека 8»;
Г.Р. Бареева, Директор аптеки «Шах»**
33.05.01 Фармация

Направление подготовки /
специальность

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приёма

Курс

Семестр

провизор

очная

2026

4

7

Астрахань – 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины «Медицина катастроф» является формирование культуры безопасности, готовности и способности к действиям по предназначению при различных видах чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

1. Сформировать понимание роли и задач фармацевта в системе медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени.
2. Приобрести знания по организации работы аптечных учреждений и медицинского снабжения в условиях ЧС, включая оказание первой помощи.
3. Овладеть умениями по идентификации опасностей и оценке рисков для обеспечения безопасности и эффективного функционирования фармацевтической службы в чрезвычайных условиях.
4. Воспитать профессиональную культуру безопасности и ответственность за принятие управленческих решений в кризисных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Медицина катастроф» относится к факультативным дисциплинам учебного плана, изучается в 7 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями): Анатомия и морфология человека, Физиология человека, Цитология, гистология, эмбриология, Основы медицинских знаний

Знания: о чрезвычайных ситуациях, способах оказания первой помощи, адаптивных возможностях организма, действиях фармакологических препаратов и токсичных веществ на организм.

Умения: использовать медико-биологические знания в условиях чрезвычайных ситуаций, выбирать технические средства и технологии с учетом их опасности и последствий их воздействия на человеческий организм и экосистемы, анализировать и прогнозировать ситуации, связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы.

Навыки: оказания первой помощи, оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем): Фармацевтическая экология, Основы биотехнологии, Фармацевтический маркетинг, ВКР.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины «Медицина катастроф» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО:

а) универсальной (ых) (УК): УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

б) общепрофессиональной (ых) (ОПК): нет

в) профессиональной (ПК): ПК-3 – способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | | |
|-----------------|---|---|---|--|
| | | Знать (1) | Уметь (2) | Владеть (3) |
| УК-8 | УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> – Теоретические основы медицины катастроф и классификации чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биологического-социального характера. – Потенциальные факторы риска в условиях ЧС, наиболее актуальные для фармацевтической отрасли – Основные поражающие факторы ЧС и их воздействие на человека. – Роль и место фармацевтических работников в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. – Правила, приемы и средства обеспечения безопасности. – Нормативно-правовую базу, регламентирующую действия персонала в ЧС, в том числе при работе с лекарственными средствами и медицинскими изделиями в экстремальных условиях. | <ul style="list-style-type: none"> – Проводить первичную оценку обстановки и идентифицировать основные факторы риска для жизни и здоровья в моделируемой ситуации ЧС – Применять алгоритмы действий по обеспечению личной безопасности и безопасности посетителей/коллег – Оказывать первую помощь себе и пострадавшим при неотложных состояниях, характерных для ЧС, с использованием подручных и табельных средств. – Обеспечивать базовую безопасность фармацевтического пункта – Взаимодействовать с экстренными оперативными службами в рамках своих профессиональных обязанностей. | <ul style="list-style-type: none"> – Навыками применения основных средств индивидуальной защиты и проведения специальной обработки. – Навыками безопасного поведения и передвижения в условной зоне заражения с учетом специфики поражающих факторов. – Навыками организации безопасного рабочего места в полевых условиях или на пункте сбора пострадавших. – Навыками проведения простейших мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в коллективе в условиях ЧС. |
| | УК-8.2. Знает и может применять | <ul style="list-style-type: none"> – Классификацию ЧС и характерные | <ul style="list-style-type: none"> – Выбирать и применять | <ul style="list-style-type: none"> – Навыками применения |

| | | | | |
|-------------|---|--|--|---|
| | <p>методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения</p> | <p>для фармации угрозы.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные методы коллективной и индивидуальной защиты – Нормативно-правовые основы поведения в ЧС и военных конфликтах. – Особенности обеспечения безопасности лекарственных средств и аптечных пунктов в экстремальных условиях. – Основы первой помощи при типичных поражениях в ЧС. | <p>адекватные методы защиты в смоделированной ЧС.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оказывать первую помощь себе и пострадавшим. – Обеспечивать безопасность фармацевтического имущества и рабочего места. – Действовать по сигналам оповещения и алгоритмам экстренных служб. | <p>средств индивидуальной защиты</p> <p>Алгоритмами действий при различных ЧС для сохранения жизни и работоспособности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами коммуникации для формирования ответственного поведения у коллег и населения |
| ПК-3 | <p>ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Особенности ЛС в ЧС: ключевые препараты первой необходимости при массовых поражениях, их ограниченные сроки / условия хранения. – Факторы риска: как условия ЧС влияют на эффективность и безопасность применения ЛС. – Альтернативы и упрощенные схемы: базовые принципы замены препаратов при их отсутствии и адаптации доз / способов применения в полевых условиях. – Критерии срочности: четкие показания для немедленного обращения за медпомощью, которые должен распознать фармацевт. | <ul style="list-style-type: none"> – Четко инструктировать по применению ЛС в условиях дефицита времени, информации и ресурсов – Адаптировать информацию: доступно объяснять сложные правила приема, делая акцент на жизненно важных аспектах – Обучать навыкам: показывать, как использовать изделия медицинского назначения (Формировать минимальный запас: консультировать по составу домашней/походной аптечки с учетом региональных рисков ЧС. | <ul style="list-style-type: none"> – Навыком стрессоустойчивой коммуникации: умение четко, кратко и уверенно давать инструкции в условиях нехватки времени, паники или шума. – Алгоритмом экстренной консультации: быстро оценить запрос, выделить главный риск / пользу, дать однозначную рекомендацию или направить к врачу. – Навыком работы с упрощенной документацией (памятки, маркировка на упаковке) для информирования в условиях ЧС. |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Медицина катастроф» в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

| Вид учебной и внеучебной работы | для очной формы обучения |
|--|--------------------------|
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 2 |
| Объем дисциплины в академических часах | 72 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.): | 36 |
| - занятия лекционного типа, в том числе: | 18 |
| - практическая подготовка (если предусмотрена) | 0 |
| - занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе: | 18 |
| - практическая подготовка (если предусмотрена) | 0 |
| - консультация (предэкзаменационная) | 0 |
| - промежуточная аттестация по дисциплине | 0 |
| Самостоятельная работа обучающихся (час.) | 36 |
| Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы) | зачет – 7 семестр |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Контактная работа, час. | | | | | | | СР, час. | Итого часов | Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации |
|---|-------------------------|-----------|----|-----------|----|-----------|---------|----------|-------------|--|
| | Л | в т.ч. ПП | ПЗ | в т.ч. ПП | ЛР | в т.ч. ПП | КР / КП | | | |
| Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра медицины катастроф на примере ГУЗ ТЦАК Астраханской области | 2 | | 2 | | | | | 4 | 8 | семинар, дискуссии, практические задания |
| Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях. | 4 | | 4 | | | | | 8 | 16 | семинар, дискуссии, практические задания |
| Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. | 4 | | 4 | | | | | 8 | 16 | семинар, дискуссии, практические задания |
| Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, | 4 | | 4 | | | | | 8 | 16 | семинар, дискуссии, практические |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|--|--|--|-----------|-----------|--|
| сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях. | | | | | | | | | задания |
| <i>Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия.</i> | 4 | | 4 | | | | 8 | 16 | семинар, дискуссии, практические задания |
| Консультации | | | | | | | | | |
| Контроль промежуточной аттестации | | | | | | | | | Зачет |
| ИТОГО за семестр: | 18 | | 18 | | | | 36 | 72 | |
| Итого за весь период | 18 | | 18 | | | | 36 | 72 | |

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Кол-во часов | Код компетенции | Общее количество компетенций |
|---|--------------|-----------------|------------------------------|
| | | УК-8, ПК-3 | |
| <i>Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра медицины катастроф</i> | 8 | + | 1 |
| <i>Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</i> | 16 | + | 1 |
| <i>Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</i> | 16 | + | 1 |
| <i>Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях.</i> | 16 | + | |
| <i>Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия.</i> | 16 | + | |
| Итого | 72 | | 1 |

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра медицины катастроф

Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций. Понятие о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Порядок функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Краткая история развития Всероссийской службы медицины катастроф. Определение, задачи и основные принципы организации Всероссийской службы медицины катастроф. Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф. Управление службой медицины катастроф. Служба медицины катастроф Минздрава России. Задачи и организационная структура санитарно-эпидемиологической службы для работы в чрезвычайных ситуациях. Служба медицины катастроф Минобороны России. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций Министерства путей сообщения и Министерства внутренних дел России.

Создание и рациональное использование резервов финансовых, медицинских и материально – технических ресурсов для обеспечения работы территориальных центров медицины катастроф. Создание и поддержание оперативно запаса медикаментов, аппаратуры и оборудования для оснащения бригад специализированной медицинской помощи. Формирование выездных бригад специализированной медицинской помощи, обеспечение их постоянной готовности к срочному выезду, направление их к месту назначения. Участие в подготовке населения и спасателей к оказанию первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях

Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения. Виды и объём медицинской помощи. Защита медицинского персонала, больных и имущества. Организация работы больницы в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация медицинских учреждений.

Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения. Особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций. Фазы оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Объем медицинской помощи на этапах эвакуации. Работа медперсонала при оказании помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях.

Особенности медицинской эвакуации пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций. Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Медицинская экспертиза и реабилитация участников ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Медико-психологическая защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях. Профилактика и устранение панических реакций у населения. Психотерапия нервно-психических расстройств у населения и спасателей.

Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера

Определение и мероприятия медицинской защиты. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Общие принципы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты. Средства медицинской защиты. Коллективные средства защиты.

Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Медико-тактическая характеристика очагов

радиационных аварий. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий химических аварий. Медико-тактическая характеристика очагов химических аварий. Основные мероприятия по организации медицинской помощи в химическом очаге. Медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного характера, взрывах и пожарах.

Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясений. Медико-тактическая характеристика очагов поражения при землетрясении. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий других природных катастроф и бедствий. Медико-тактическая характеристика районов наводнения и других стихийных бедствий.

Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях

Диагностика, определение степени тяжести общего состояния пораженного. Специальная обработка. Противошоковые мероприятия. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при травмах, ожогах, сдавливании, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях. Принципы, способы и особенности иммобилизации и транспортировки пораженных. Использование подручных, табельных материалов и средств. Осложнения и их профилактика.

Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия

Основы организации медицинского обеспечения населения в локальных войнах и вооруженных конфликтах. Характеристика поражающих факторов современных видов оружия. Медицинские силы и средства.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Основными формами занятий по дисциплине «Медицина катастроф» являются лекционные занятия и семинарские занятия.

Лекционные занятия по дисциплине могут проводиться с применением методов интерактивности, визуализации, проверки качества. **Семинарские занятия** по дисциплине могут проводиться в форме традиционного семинара, в форме дискуссии, с применением визуализации, анализа текстов, решения ситуационных задач, подготовки групповых проектных заданий и др. Практическое (семинарское) занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию умения самостоятельно работать с учебной литературой и документами, освоению студентами методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов является одним из основных видов учебной деятельности и предполагает изучение вопросов, не вошедших в основной план аудиторных занятий.

На самостоятельную работу студента по дисциплине «Медицина катастроф» отводится 36 часов.

Самостоятельная работа включает все ее виды, выполняемые в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и рабочим учебным планом:

- подготовку к текущим занятиям путем проработки учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- работа со справочниками фармакологических препаратов, анализ фармакокинетики и фармакодинамики определенных препаратов;
- заполнение таблиц с описанием основных групп препаратов, их «мишеней» и фармакологических эффектов, механизмов действия, условий и показаний к применению. написание докладов;
- выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

На самостоятельное изучение выносится ряд вопросов из каждого раздела курса.

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

| Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение | Кол-во часов | Формы работы |
|--|--------------|---|
| Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Краткая история развития Всероссийской службы медицины катастроф. Виды чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Законодательство Российской Федерации об оказании первой помощи в чрезвычайных ситуациях | 4 | Составление схем Подготовка к семинару |
| Эвакуация лечебных учреждений из зоны чрезвычайных ситуаций. Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях. | 8 | Подготовка к семинару |
| Использование подручных, табельных материалов и средств для оказания первой помощи пострадавшим. Медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного характера. Медико-санитарного обеспечения населения при взрывах и пожарах. Медико-санитарного обеспечения населения при наводнения и других стихийных бедствиях. Медицинская экспертиза и реабилитация спасателей | 8 | Подготовка к семинару |
| Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях. | 8 | Подготовка к семинару |
| Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия. | 8 | Подготовка к семинару |

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Самостоятельная работа студента по дисциплине призвана, не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать своё время.

Самостоятельная работа по дисциплине «Медицина катастроф» включает самостоятельное изучение теоретического материала, разработку презентаций и устных сообщений по некоторым вопросам физиологии и патологии стресса, методам диагностики стрессовых состояний. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медицина катастроф» предусматривается объемом 52 часов и организуется в соответствии с используемыми в учебном процессе формами учебных занятий.

В результате самостоятельной работы по дисциплине «Медицина катастроф» каждый студент должен подготовить классификационные схемы, представляющие классификацию чрезвычайных ситуаций, видов поражений и степени их тяжести, законодательство РФ, структуру и функции государственных учреждений, отвечающих за оказание помощи населению в чрезвычайных ситуациях, разработку плана действий для оказания первой помощи пострадавших, подготовить презентацию или реферат по вопросам, вынесенным на самостоятельное изучение, подготовиться к контрольным работам в соответствии с планом изучения дисциплины, или подготовить доклад по выбранной теме или сделать устное сообщение.

ЗАДАНИЕ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ СХЕМ

Схемы должны отражать принятую сегодня классификацию и краткие характеристики стадий стресс-реакции, патологических эффектов стресса и др. Эта работа является основной частью самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «Медицина катастроф». Для получения зачета схемы должны быть сданы на проверку.

Одним из элементов учебного процесса при выполнении самостоятельной работы является подготовка реферата или доклада. Основной целью этого процесса является развитие мышления и творческих способностей студентов, получения навыков самостоятельной работы с научной литературой. Подготовка доклада предполагает раскрытие одной из тем, предложенных преподавателем или выбранных самим студентом по согласованию с преподавателем. Тему реферата (доклада) студент выбирает самостоятельно из представленных в списке (или предлагает свою) и утверждает у преподавателя в течение первых двух недель обучения. Доклад выполняется с использованием учебной и научной литературы и обязательно подкрепляется материалами из научных статей журналов.

Доклад должен быть оформлен в соответствии с требованиями оформления студенческих текстов

ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ

1. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2. Задачи, организационная структура и деятельность Всероссийской службы медицины катастроф.
3. Служба медицины катастроф Министерства обороны РФ.
4. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций при Министерстве путей сообщения.
5. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций при МВД России
6. Полевой многопрофильный госпиталь Минздрава России - задачи, структура, возможности.
7. Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.
8. Особенности развития психических расстройств у пораженных при землетрясении.
9. Психологическая защита населения и спасателей.
10. Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе при чрезвычайных ситуациях.
11. Технические требования к повышению устойчивости функционирования лечебно-профилактического учреждения в чрезвычайной ситуации.
12. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения.
13. Организация работы больницы на приём пострадавших вне очага чрезвычайной ситуации.
14. Эвакуация медицинских учреждений из очага чрезвычайной ситуации.
15. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

16. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера.
17. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий).
18. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.
19. Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
20. Способы медицинской сортировки пораженных (больных). Конвойерный способ.
21. Эвакуационная характеристика пострадавших на разных этапах медицинской эвакуации.
22. Организационные особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях
23. Этапы медицинской реабилитации участников ликвидации ЧС. Критерии отбора, показания и содержание мероприятий на разных этапах
24. Медицинская служба Вооруженных Сил РФ в чрезвычайных ситуациях.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Лекционные занятия строятся на диалоговой основе, используются электронные презентации, что способствует активизации внимания студентов и лучшему усвоению изучаемого материала. На семинарских занятиях используются дискуссии по актуальным социальным проблемам, методы проблематизации сознания студентов, направленные на формирование способности видеть, самостоятельно анализировать и находить пути решения социальных проблем.

В учебном процессе используются разнообразные методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности (словесные, наглядные и практические методы передачи информации, проблемные лекции и др.); стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности (дискуссии и др.); контроля и самоконтроля (индивидуального и фронтального, устного и письменного опроса).

Необходимым элементом учебной работы является консультирование студентов по вопросам учебного материала.

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к практическим занятиям, выполнение различных видов заданий, написание докладов, подготовку к текущему и промежуточному контролю.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режиме on-line в формах: лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме форума, выполнения виртуальных практических работ, решение ситуационных задач, тестирования и др.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Форма учебного занятия | | |
|--|---|--|------------------------|
| | Лекция | Практическое занятие, семинар | Лабораторная работа |
| <i>Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра</i> | Вводная лекция с элементами визуализации и дискуссии | Семинар, дискуссии, решение ситуационных задач, выполнение практического задания, | Не предусмотрены |

| | | | |
|---|--|--|------------------|
| медицины катастроф на примере ГУЗ ТЦАК Астраханской области | | тестирование | |
| <i>Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</i> | Лекция-визуализация Проблемная лекция | Семинар, дискуссии, решение ситуационных задач, выполнение практического задания, тестирование | Не предусмотрены |
| <i>Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</i> | Проблемная лекция Лекция-визуализация | Семинар, дискуссии, решение ситуационных задач, выполнение практического задания, тестирование | Не предусмотрены |
| <i>Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях.</i> | Лекция-визуализация Проблемная лекция | Семинар, дискуссии, решение ситуационных задач, выполнение практического задания, тестирование | Не предусмотрены |
| <i>Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия.</i> | Лекция-визуализация Проблемная лекция | Семинар, дискуссии, решение ситуационных задач, выполнение практического задания, тестирование | Не предусмотрены |

Учебные занятия по дисциплине (модулю) могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах online и (или) offline в формах видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференций, собеседования в режиме форума, чата, выполнения виртуальных практических и (или) лабораторных работ и др.

6.2. Информационные технологии

При изучении курса «Медицина катастроф» предполагается-

- использование возможностей Интернета (электронных учебников и различных информационных сайтов (электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации:
 1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций / Постановление Правительства РФ №794 от 30.12.2003.
 2. О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера / Федеральный закон №68-ФЗ от 21.12.1994.
 3. О порядке бесплатной медицинской реабилитации спасателей в Российской Федерации / Постановление Правительства РФ №1312 от 31.10.1996 (с изменениями от 2005)
 4. О порядке медицинского освидетельствования спасателей / Приказ МЗ РФ, МЧС РФ №273/557 от 16.09.1998.
 5. О психологической и психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях / Приказ Минздрава РФ №325 от 24.10.2002. использование возможностей Интернета (в том числе - электронной почты преподавателя) в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ на проверку, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, электронных тренажеров, презентаций и т.д.);

- использование интегрированной образовательной среды университета moodle. При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии: виртуальная обучающая среда (или система управления обучением LMS Moodle).

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

| Наименование программного обеспечения | Назначение |
|--|--|
| Adobe Reader | Программа для просмотра электронных документов |
| Платформа дистанционного обучения LMS Moodle | Виртуальная обучающая среда |
| Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 | Пакет офисных программ |
| 7-zip | Архиватор |
| Microsoft Windows 7 Professional | Операционная система |
| Kaspersky Endpoint Security | Средство антивирусной защиты |
| Google Chrome | Браузер |
| Notepad++ | Текстовый редактор |
| OpenOffice | Пакет офисных программ |
| Opera | Браузер |
| Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) | Программы для информационной безопасности |

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| |
|---|
| <i>Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем</i> |
| Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com |
| Имя пользователя: <i>AstrGU</i> |
| Пароль: <i>AstrGU</i> |
| Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com |
| Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/ |
| Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/ |
| Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru |
| Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru |

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Медицина катастроф» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

| Контролируемые разделы дисциплины (модуля) | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--------------------------------|--|
| Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра медицины катастроф | УК-8, ПК-3 | Вопросы к семинару и дискуссии, практические задания, тестовые задания |
| Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях. | УК-8, ПК-3 | Вопросы к семинару и дискуссии, практические задания, тестовые задания |
| Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. | УК-8, ПК-3 | Вопросы к семинару и дискуссии, практические задания, тестовые задания |
| Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях | УК-8, ПК-3 | Вопросы к семинару и дискуссии, практические задания, тестовые задания |
| Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия. | УК-8, ПК-3 | Вопросы к семинару и дискуссии, практические задания |

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 - Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

| Шкала оценивания | Критерий оценивания |
|----------------------------|---|
| 5 «отлично» | демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры |
| 4 «хорошо» | демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя |
| 3 «удовлетворительно» | демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов |
| 2 «неудовлетворительно» | демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры |

Таблица8 - Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------------------|---|
| 5 «отлично» | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы |
| 4 «хорошо» | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя |
| 3 «удовлетворите льно» | демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов |
| 2 «неудовлетвори тельно» | не способен правильно выполнить задание |

Оценивание результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю):

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в форме электронного документа);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно с использованием дистанционных образовательных технологий (текстовая, голосовая и видеосвязь через интернет-коммуникацию Skype, Zoom, на платформе LMS Moodle).

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тема 1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф. Структура территориального центра медицины катастроф

1) Вопросы к семинару.

1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.
2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций.
3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, задачи, структура, функционирование.
4. Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф. Управление службой медицины катастроф.
5. Служба медицины катастроф Минздрава России.
6. Задачи и организационная структура санитарно-эпидемиологической службы для работы в чрезвычайных ситуациях.
7. Порядок функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
8. Создание и рациональное использование резервов финансовых и материально – технических ресурсов для обеспечения работы территориальных центров медицины катастроф.
9. Формирование выездных бригад специализированной медицинской помощи, обеспечение их постоянной готовности к срочному выезду, направление их к месту назначения.

2) Вопросы для дискуссии

1. Как обеспечивается создание и рациональное использование медицинских ресурсов для обеспечения работы территориальных центров медицины катастроф?
2. Как обеспечивается создание и поддержание оперативного запаса медикаментов, аппаратуры и оборудования для оснащения бригад специализированной медицинской помощи? Приведите примеры.

3) Практические задания.

Составить классификационную схему, отражающую разнообразие чрезвычайных ситуаций.
Составить схему, отражающую организационную структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, участие различных Министерств и ведомств в борьбе с чрезвычайными ситуациями.

Составить схему, отражающую организационную структуру территориального центра медицины катастроф.

4) Типовые задания для тестирования

1. *Перечислите уровни организации Всероссийской службы медицины катастроф*
а) федеральный
б) региональный
в) территориальный
г) местный и объектовый
д) краевой
2. *Управление службой медицины катастроф в ходе ликвидации последствий чрезвычайной ситуации на территориальном уровне возлагается на*
а) территориальный Центр медицины катастроф
б) территориальный штаб (комитет, комиссия) ГО и ЧС
в) ВЦМК «Защита»
г) РЦМК «Защита»
д) департамент здравоохранения Министерства путей сообщения России
3. *Основные штатные отделения ПМГ из ВЦМК «Защита»:*
а) Приемно-диагностическое, хирургическое, анестезиолого-реанимационное, госпитальное, эвакуационное;

- б) Управление, основные отделения, отделение МТО, бригады СМП;
- в) Приёмно-сортировочное, отделение специальной обработки, операционно-перевязочное, госпитальное, эвакуационное отделения;
- г) Приёмно-эвакуационное, отделение ЧСО, хирургическое, госпитальное, лабораторно-диагностическое отделения;
- д) Приёмно-сортировочное, лабораторное, интенсивной терапии, госпитальное, эвакуационное отделения.

4. Средствами службы медицины катастроф являются:

- а) медицинское имущество и техника, состоящие на оснащении службы медицины катастроф.
- б) основное, малоценнное и расходное медицинское имущество;
- в) медицинское имущество годное новое, годное находящееся в использовании и после ремонта;
- г) медицинское, санитарно-хозяйственное имущество и техника
- д) медицинское, санитарно-хозяйственное и специальное имущество и техника, состоящие на оснащении службы медицины катастроф

Тема 2. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения и медико-психологической защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

1) Вопросы к семинару.

1. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения.
2. Виды и объем медицинской помощи при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
3. Особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.
4. Объем медицинской помощи на этапах эвакуации.
5. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения.
6. Работа медперсонала при оказании помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях.
7. Защита медицинского персонала, больных и имущества.
8. Организация работы больницы в чрезвычайных ситуациях.
9. Эвакуация медицинских учреждений.
10. Медико-психологическая защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.
11. Профилактика и устранение панических реакций у населения. Психотерапия нервно-психических расстройств у населения и спасателей.

2) Вопросы для дискуссии

1. В чем состоят особенности оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях?
2. Для чего нужна медицинская экспертиза участников ликвидации чрезвычайных ситуаций? Почему в системе мер оказания помощи при чрезвычайных ситуациях предполагаются меры по реабилитации спасателей?
3. В чем особенности эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия? Прослеживается ли какая-либо динамика их состояния?
4. Как могут проявляться особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях?

3) Темы докладов и презентаций см в п. 5.3.

4) Практическое задание для самостоятельного выполнения.

1. Разработать план действий в случае, когда лечебное учреждение (местная больница) оказалась в зоне чрезвычайной ситуации (наводнение).
2. Подготовить схему оповещения студентов вашей группы в случае развития ЧС. При создании схемы реализуйте принцип дублирования при оповещении, укажите на схеме, каким способом будет проводиться оповещение, отразите необходимую информацию об оповещаемых (телефон, домашний адрес).
3. На лечении в вашей больнице находится 200 человек. Проведите предварительные расчёты групп пациентов по эвакопринадлежности. Рассчитайте количество машино-рейсов автобуса (вместимость 30 человек), которые понадобятся для эвакуации транспортабельных больных, персонала (150 человек), а так же лежачих больных, перенесших операции имеющих тяжелые травмы (28 человек).

5) Тестовые задания по Теме 2

1. Принципы медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях мирного времени:

- а) от себя
- б) по направлению, по назначению
- в) приближение к местам наибольших санитарных потерь
- г) последовательность и преемственность
- д) на себя

2. Объем медицинской помощи, оказываемой на ЭМЭ при чрезвычайных ситуациях мирного времени, зависит:

- а) от боевой и медицинской обстановки
- б) от решения начальника
- в) от наличия средств усиления
- г) от обучения населения приемам оказания само- и взаимопомощи
- д) от обучения населения приемам и способам приближения к раненым (пораженным)

3. Путь медицинской эвакуации:

- а) это система мероприятий, направленная на быстрейшее и возможно полное возвращение к труду, максимальное снижение смертности и инвалидности людей, получивших ранения или заболевания
- б) это формирования медицинской службы, в которые эвакуируются раненые (пораженные)
- в) это путь, по которому осуществляется вынос и транспортировка раненых (пораженных) и больных из зоны поражения в загородную зону
- г) это совокупность мероприятий по доставке раненых и больных из района возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- д) это совокупность путей эвакуации, развернутых на них ЭМЭ и используемых санитарно-транспортных средств.

4. Этап медицинской эвакуации, при чрезвычайных ситуациях мирного времени, это:

- а) силы и средства медицинских формирований, развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им медицинской помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) это единое понимание патологических процессов, происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику
- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом медицинской службой на поле боя и ЭМЭ

г) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
д) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе медицинской эвакуации и принятом порядком эвакуации

5. *Объем медицинской помощи, оказываемой на этапе медицинской эвакуации, зависит:*

- а) от тяжести состояния поступающих раненых
- б) от боевой и медицинской обстановки
- в) от времени развертывания ЭМЭ
- г) от быстроты проведения медицинской сортировки
- д) от обучения личного состава ЭМЭ

6. *В приведенном ниже определении понятия «медицинская сортировка» все верно, кроме:*

- а) комплекс мероприятий по розыску, сбору и вывозу пострадавших из очага ЧС;
- б) основной принцип – нуждаемость в проведении однородных мероприятий на основании сортировочных признаков;
- в) в распределение на сортировочные группы зависит от вида и объема оказываемой помощи;
- г) распределение на сортировочные группы зависит от порядка дальнейшей эвакуации.

Тема 3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера

1) Вопросы к семинару (устному опросу).

1. Определение и мероприятия медицинской защиты.
2. Медицинские средства защиты и их использование.
3. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.
4. Общие принципы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.
5. Средства индивидуальной защиты. Средства медицинской защиты.
6. Коллективные средства защиты.
7. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий радиационных аварий.
8. Медико-тактическая характеристика очагов радиационных аварий.
9. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий химических аварий.
10. Медико-тактическая характеристика очагов химических аварий.
11. Основные мероприятия по организации медицинской помощи в химическом очаге.
12. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясений.
13. Медико-тактическая характеристика очагов поражения при землетрясении.
14. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий наводнений, природных пожаров.
15. Медико-тактическая характеристика районов наводнения, природных пожаров.

2) Вопросы для дискуссии

Как реализовать медико-санитарное обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного характера?

Как реализовать медико-санитарное обеспечение населения при террористических взрывах?

Как реализовать медико-санитарное обеспечение населения при масштабных техногенных пожарах?

3) Практические задания.

- 1) Проанализируйте состав аптечки и определите, какие средства оказания помощи могут быть применены в случае помощи при отравлении, при кровотечении, переломе руки или ноги, при поражении кожи?
- 2) В городе Х с населением 50000 человек произошла химическая авария с образованием очага химического поражения на территории города. Определите, какие свойства аварийно-химически опасного вещества определяют медико-тактическую характеристику очага химического заражения? Какие основные средства защиты должны использовать население? Что надо сделать личному составу группы после выхода из зоны химического заражения, и в какие сроки.

4) Тестовые задания

1. Основными средствами индивидуальной защиты населения от аварийно опасных химических веществ ингаляционного действия являются:

- 1) гражданские противогазы ГП-5, ГП- 7 в комплекте с дополнительными патронами к ним ДПГ-1 и ДПГ-3
- 2) общевойсковые противогазы ПМГ-2
- 3) самоспасатели

4) гражданские противогазы ГП-5, ГП- 7

2. Пути проникновения опасных химических веществ:

- 1) органы дыхания, кожные покровы и ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки

2) кожные покровы и ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки

3) органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки

4) ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки

5) слизистые оболочки, органы дыхания, желудочно-кишечный тракт

3. При «изотермическом» способе хранения опасных химических веществ осуществляется

- 1) хранение сжиженных газов под небольшим избыточным давлением, близким к атмосферному, при температуре несколько ниже температуры конденсации данного газа

2) хранение сжиженных газов и легкокипящих жидкостей под высоким давлением

3) хранение жидких АХОВ при температуре окружающей среды в резервуарах

4) хранение твёрдых АХОВ в помещениях или открытых площадках под навесами

4. Очагом химического поражения называют:

- 1) территорию, в пределах которой распространилось концентрации опасного химического вещества выше пороговых

2) территорию, в пределах которой в результате воздействия опасных химических веществ произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений

3) территорию, в пределах которой распространилось химическое заражение окружающей среды

4) территорию, в пределах которой распространилось разлившее опасное химическое вещество

5. Индикация опасных химических веществ – это

- 1) химическая реакция
- 2) физическая реакция
- 3) термохимическая реакция
- 4) радиоактивный способ анализа

6. К методам индикации опасных химических веществ относятся:

- 1) химический
- 2) биохимический
- 3) спектральный
- 4) физический
- 5) радиационный

6) морфологический

7. Количество степеней опасности опасных химических веществ:

- 1) четыре
- 2) пять
- 3) три
- 4) десять

Тема 4. Диагностика видов поражений и оказание первой помощи при травмах, ожогах, сдавливаниях, отравлениях, лучевом поражении, инфекциях

1) Вопросы к семинару.

1. Диагностика, определение степени тяжести общего состояния пораженного.
2. Специальная обработка.
3. Противошоковые мероприятия.
4. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при травмах.
5. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при ожогах.
6. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при длительном сдавливании пострадавших под завалами.
7. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при отравлениях.
8. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при лучевом поражении.
9. Средства, способы и особенности оказания первой медицинской помощи при инфекциях. Принципы, способы и особенности иммобилизации и транспортировки пораженных. Использование подручных, табельных материалов и средств.
10. Осложнения и их профилактика.

2) Вопросы для дискуссии

1. В каких случаях необходимо применение специальной обработки пострадавших? Какими средствами она выполняется?
2. В каких случаях необходимо проводить с пострадавшими противошоковые мероприятия? Какие способы и средства для этого можно применять?

3) Практическое задание для самостоятельного выполнения.

Составить схему, отражающие последовательность оказания помощи при

- А) переломе ноги в области бедра.
Б) при ожоге кожи спины.
В) отравлении аммиаком.
Г) отравлении угарным газом.

4) Тестовые задания

1. Какой вид ионизирующих излучений способен вызывать формирование вторичной или наведённой радиоактивности:

1. гамма излучение;
2. рентгеновское излучение;
3. нейтронное излучение;
4. альфа и бета излучение

2. К вероятностным (стохастическим) эффектам облучения человека относятся:

1. злокачественные опухоли;
2. бесплодие;
3. лучевая катаракта;

3. Наиболее тяжелое поражение глаз и притом (с присоединением вторичной инфекции)

проявляется:

1. конъюктивитом;
2. кератоконъюктивитом;
3. панофтальмитом;
4. иридоциклитом

4. *Медико-тактической характеристикой очага поражения фосгеном является:*

1. стойкий, быстродействующий, смертельного действия;
2. не стойкий, замедленного действия, смертельного действия;
3. не стойкий, быстродействующий, смертельного действия;
4. стойкий, замедленного действия, не смертельного действия.

5. *Какой клинической формы острой лучевой болезни не существует:*

1. костномозговая;
2. миелоидная;
3. переходная;
4. кишечная;
5. токсемическая;
6. церебральная.

6. *Для защиты от поражения угарным газом при его концентрации не более 1 % достаточно использовать:*

1. фильтрующий противогаз;
2. фильтрующий противогаз с комплектом дополнительного патрона;
3. изолирующий противогаз;
4. респиратор.

Тема 5. Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Поражающие факторы современных видов оружия

1) Вопросы к семинару (устному опросу).

1. Основы организации медицинского обеспечения населения в локальных войнах и вооруженных конфликтах.
2. Характеристика поражающих факторов современных видов оружия.
3. Поражающие факторы современного оружия.
4. Оказание первой помощи при огнестрельных ранениях.
5. Оказание первой помощи при осколочных ранениях.

2) Практические задания

А) разработать план оказания первой помощи военнослужащему при огнестрельном ранении в грудную клетку

Б) разработать план оказания первой помощи военнослужащему при осколочном ранении брюшной полости

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

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, бригады доврачебной помощи и фельдшерские выездные бригады скорой медицинской помощи.

16. Задачи и организационная структура санитарно-эпидемиологической службы в условиях работы в чрезвычайных ситуациях. Организация санитарно-эпидемиологической службы в условиях работы в чрезвычайных ситуациях.

17. Задачи и организация специализированных формирований Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

18. Задачи и организационная структура санитарно-эпидемиологического отряда, санитарно-эпидемиологической бригады, специализированной противоэпидемической бригады, группы эпидемиологической разведки.

19. Служба медицины катастроф Министерства обороны России. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций Министерства путей сообщения России, Министерства внутренних дел России.

20. Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях: определение и мероприятия.

21. Содержание и задачи медико-психологической защиты населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.

22. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Особенности развития психических расстройств у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях различного характера. Основные способы психологической защиты населения и лиц, участвующих в его спасении.

23. Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.

24. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения. Защита медицинского персонала, больных и

имущества. Организация работы больницы в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация медицинских учреждений.

25. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Система лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях мирного времени: этапы медицинской эвакуации.

26. Система лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях мирного времени: виды и объемы медицинской помощи.

27. Особенности медицинской сортировки и медицинской эвакуации пораженных в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени.

28. Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

29. Медицинская экспертиза и реабилитация участников ликвидации чрезвычайных ситуаций.

30. Основные понятия медицинской экспертизы и реабилитации участников ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

31. Характеристика химических аварий. Основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге химической аварии.

32. Силы, привлекаемые для ликвидации последствий химических аварий. Ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов.

33. Особенности организации первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий.

34. Характеристика радиационных аварий. Поражающие факторы радиационных аварий, формирующие медико-санитарные последствия. Характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий.

35. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.

36. Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций.

37. Характеристика чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожароопасного характера. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожароопасного характера. Особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.

38. Характеристика террористических актов. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.

39. Условия деятельности органов здравоохранения при локальных вооруженных конфликтах. Принципы организации медико-санитарного обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах. Особенности медико-санитарного обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах.

40. Медико-тактическая характеристика топологических катастроф. Поражающие факторы и условия, определяющие потери населения при топологических катастрофах. Характеристика величины потерь при топологических катастрофах. Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий топологических катастроф. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий топологических катастроф.

41. Задачи, принципы и основные мероприятия санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.

42. Организация и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля.

43. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организация их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях.

44. Характеристика и классификация медицинского имущества.

45. Основы организации медицинского снабжения службы медицины катастроф и подготовка аптечных учреждений к работе в чрезвычайных ситуациях.
46. Учет медицинского имущества и управление обеспечением медицинским имуществом.
47. Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации.
48. Организация работы подразделений медицинского снабжения службы медицины катастроф в режиме повышенной готовности.
49. Организация защиты медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях.
50. Задачи военной медицины в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в мирное время.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|---|------------------------|--|---------------------|------------------------------------|
| УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | | | | |
| 1. | Задание закрытого типа | <p>Какие поражающие факторы могут воздействовать на человека при возникновении источника чрезвычайной ситуации?</p> <p>1) Пожар, взрыв, гидродинамический удар, а также выброс или угроза выброса радиоактивных веществ.</p> <p>2) Выброс или угроза выброса биологически опасных веществ, а также выброс или угроза выброса опасных химических веществ.</p> <p>3) Динамические (механические), термические, радиационные, химические, биологические факторы.</p> <p>4) Ответы в пунктах А, В указаны правильно.</p> | 4 | 1 |
| 2. | | <p>Что послужило причиной создания службы медицины катастроф?</p> <p>1) Отсутствие системы оказания медицинской помощи пострадавшим при возникновении очагов массовых санитарных потерь населения в мирное время.</p> <p>2) Увеличение числа чрезвычайных ситуаций и возникновение массовых санитарных потерь среди населения.</p> <p>3) Отсутствие достаточных знаний у медицинского персонала системы</p> | 2 | 1 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------------------------------|---|--|------------------------------------|
| | | здравоохранения при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного времени. 4) Международный опыт ликвидации природных и техногенных ЧС мирного времени. | | |
| 3. | | Какой препарат располагается в гнезде №1 АИ-2? 1) Противобактериальное средство. 2) Противоболевое средство. 3) Антидот ФОВ. 4) Противорвотное средство. | 2 | 1 |
| 4. | | Оказание каких видов медицинской помощи осуществляется непосредственно в очаге стихийного бедствия при проведении аварийно-спасательных работ? 1) Первой, доврачебной и первой врачебной помощи. 2) Первой медицинской и квалифицированной медицинской помощи. 3) Доврачебной и первой врачебной помощи. 4) Первой медицинской и доврачебной помощи | 1 | 1 |
| 5. | | Травмы какой локализации чаще всего преобладают у пострадавших при ДТП? 1) Травмы груди и живота. 2) Травмы головы. 3) Травмы нижних конечностей. 4) Травмы верхних конечностей | 1 | 1 |
| 6. | Задание открытого и смешанного типа | Что входит в состав табельных средств индивидуальной защиты? | 1. Аптечка индивидуальная (АИ-2). 2. Индивидуальные противохимические пакеты (ИПП-8,10,11). 3. Пакет перевязочный индивидуальный (ППИ). 4. Антидот само- и взаимопомощи для профилактики отравлений ФОВ в шприц-тюбике (атропин, афин, будаксим) | 3 |
| 7. | | Кто организует психологическую помощь населению в условиях чрезвычайных ситуаций? | На период чрезвычайных ситуаций психологическая и психиатрическая помощь пострадавшим организуется | 5 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|---|---|------------------------------------|
| | | | органами управления здравоохранением и руководителями учреждений здравоохранения, оказывающих психиатрическую помощь, с использованием действующих отделений "Телефон доверия", кабинетов социально-психологической помощи, отделений кризисных состояний, врачебных и фельдшерских бригад скорой психологической помощи. | |
| 8. | | Что понимается под видом помощи при чрезвычайных ситуациях? Оказание каких видов медицинской помощи осуществляется непосредственно в очаге стихийного бедствия при проведении аварийно-спасательных работ? 1) Первой, доврачебной и первой врачебной помощи. 2) Первой медицинской и квалифицированной медицинской помощи. 3) Доврачебной и первой врачебной помощи. 4) Первой медицинской и доврачебной помощи | Вид медицинской помощи - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, регламентированный нормативными документами, решающий определенные задачи в общей системе оказания медицинской помощи и лечения и требующий соответствующей подготовки лиц, ее оказывающих, необходимого оснащения и определенных условий. 1 | 5 |
| 9. | | В какие сроки должна быть оказана помощь пострадавшим при чрезвычайной ситуации? | При определении сил и средств, необходимых для оказания различных видов медицинской помощи, обычно считают, что первая помощь должна быть оказана значительной части пораженных в первые минуты после поражения, а подавляющему большинству — в течение 30 мин с момента поражения; доврачебная — в течение 1–2 ч, первая врачебная — 4–5 ч, квалифицированная — 8–12 ч соответственно. | 3 |
| 10. | | С какой целью проводится сортировка пострадавших? По каким признакам она проводится? | Медицинская сортировка - распределение пораженных на группы по признакам нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным | 3 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|----------------------|--|------------------------------------|
| | | | <p>объемом помощи на данном этапе медицинской эвакуации и принятым порядком эвакуации. Цель сортировки: обеспечить оказание пораженным своевременной медицинской помощи в оптимальном объеме, разумно использовать имеющиеся силы и средства и провести рациональную эвакуацию.</p> <p>Основные сортировочные признаки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нуждаемость пораженных в изоляции или в специальной обработке (учет признаков опасности для окружающих); • нуждаемость пораженных в медицинской помощи - место и очередность ее оказания; • целесообразность и возможность дальнейшей эвакуации. <p>Результаты медицинской сортировки фиксируются с помощью сортировочных марок, а также записи в первичной медицинской карточке пораженного, в истории болезни.</p> | |

ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

| | | | | |
|----|------------------------|---|--|---|
| 1. | Задание открытого типа | <p>В аптеку, расположенную в зоне условного землетрясения с поврежденными коммуникациями, обращается мужчина. Он просит «что-то от диареи» для своей жены. При кратком опросе выясняется, что у жены жидкий стул 3-4 раза в день, небольшое повышение температуры, слабость. Воду пьют из привозных бутылей, но моют посуду и фрукты водой из подозрительного уличного колодца.</p> <p>Вопрос: Какие три ключевых информационных пункта вы должны донести до посетителя в первую очередь в условиях данной ЧС? Обоснуйте свой ответ с точки зрения медицины</p> | <p>Немедленно прекратить использовать воду из колодца для любых бытовых нужд. Это ключевой вероятный источник инфекции. Объяснить риск кишечных инфекций в условиях разрушения инфраструктуры.</p> <p>Подчеркнуть опасность обезвоживания и необходимость регидратации.</p> <p>Порекомендовать использовать аптечные средства для пероральной регидратации (ОРС) или их самодельный аналог (кипяченая вода, соль, сахар), объяснив важность этого даже больше, чем прием противодиарейного средства.</p> | 5 |
|----|------------------------|---|--|---|

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|---|--|------------------------------------|
| | | катастроф. | Настоятельно рекомендовать обратиться в ближайший медицинский пункт или к врачу для диагностики (особенно учитывая температуру), так как в условиях ЧС высок риск вспышек особо опасных инфекций (дизентерия, холера). Самостоятельный прием, например, лоперамида, при инфекционной диарее может ухудшить состояние. | |
| 2. | | <p>Ситуация: В полевом аптечном пункте развернутого в зоне ЧС закончился запас стерильных 0,9% растворов натрия хлорида в ампулах по 5 мл для разведения лекарств. К вам обратился медик из бригады, которому необходимо срочно развести антибиотик во флаконе, требующим добавления 5 мл воды для инъекций.</p> <p>Вопрос: Какую информационно-консультационную помочь вы можете оказать медику?</p> <p>Предложите два возможных варианта действий с обоснованием их безопасности/рисков в полевых условиях.</p> | <p>Предложить замену другим стерильным раствором для инъекций, имеющимся в наличии (например, 5% раствор глюкозы, раствор лидокаина для разведения), если это фармацевтически и терапевтически совместимо с данным конкретным антибиотиком (необходимо свериться со справочником или инструкцией). Это оптимальный вариант.</p> <p>Если замены нет, разъяснить строгий алгоритм самостоятельной подготовки воды для инъекций в экстренной ситуации: использование только ампулированной воды, кипячение дистиллированной или чистой питьевой воды в герметично закрывающейся стеклянной посуде не менее 30 минут с последующим асептическим забором шприцем. Важно подчеркнуть: это крайняя мера, несущая высокий риск пирогенных реакций и инфицирования, и должна применяться только при отсутствии альтернатив и критической необходимости введения именно этого антибиотика.</p> | 5 |
| 3. | | Ситуация: К окну выдачи в аптеке подходит растерянная пожилая женщина. Она | Вам необходимо срочно обратиться к врачу или фельдшеру в эвакуационном | 5 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|--|---|------------------------------------|
| | | <p>эвакуирована из зоны паводка, потеряла сумку с лекарствами. У нее гипертония, она помнит, что принимала «какие-то таблетки от давления утром и вечером», но названий не знает. В наличии в аптеке есть базовые антигипертензивные средства разных групп (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, диуретики, антагонисты кальция).</p> <p>Вопрос: Как вы поступите? Сформулируйте ваш четкий ответ-консультацию для посетительницы, исходя из принципов безопасности и профессиональной этики в ЧС.</p> | <p>пункте или медпункте. Они измерят вам давление, оценят состояние и назначат препарат, подходящий именно сейчас. Пока вы не попали к врачу, я могу выдать вам на время только успокоительное средство на растительной основе (например, пустырник в таблетках), если нет противопоказаний. Стресс усугубляет гипертонию. Я помогу вам записать ваши данные и направлю/подскажу, где находится ближайший медицинский пост. Это самый безопасный и правильный путь».</p> | |
| 4. | | <p>Ситуация: Молодой человек собирается в поход на байдарках по отдаленной реке. Просит вас, как специалиста, проконсультировать его по составу походной аптечки с учетом рисков ЧС в природной среде (травмы, переохлаждение, аллергии, кишечные расстройства).</p> <p>Вопрос: Составьте для него краткий устный рекомендательный перечень из 5 групп товаров аптечного ассортимента, обязательных для такой аптечки. По каждой группе дайте одно ключевое пояснение по применению или выбору, которое вы как фармацевт должны донести.</p> | <p>Перевязочные и кровоостанавливающие средства: Стерильные бинты, салфетки, турникет (жгут).</p> <p>Пояснение: Обязательно покажу, как правильно накладывается жгут и что время наложения надо записать.</p> <p>Обезболивающие и жаропонижающие: НПВС (ибупрофен/нурофен).</p> <p>Пояснение: Можно использовать при травмах, боли, температуре. Важно принимать после еды.</p> <p>Средства для дезинфекции ран и антисептики: Хлоргексидин, мирамистин в пластиковом флаконе.</p> <p>Пояснение: Для обработки любых ссадин и ран сразу после получения, чтобы предотвратить инфекцию вдали от цивилизации.</p> <p>Средство для пероральной регидратации (ОРС) и сорбент: Пакетики ОРС, активированный уголь.</p> <p>Пояснение: При диарее или рвоте сначала восполняйте потерю жидкости с ОРС, это</p> | 5 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|------------------------|---|---|------------------------------------|
| | | | важнее, чем сразу останавливать диарею. Антигистаминное средство системного действия (таблетки): Цетиризин. Пояснение: При укусах насекомых или аллергической реакции на растения может быть жизненно необходимо. Начните прием при первых признаках сильной аллергии». | |
| 5. | Задание закрытого типа | <p>Ситуация: В аптеку в зоне отключения электроэнергии после урагана обращается женщина. Она хочет купить противодиарейное средство (лоперамид) для ребенка 8 лет. При беседе выясняется, что у ребенка жидкий стул 5 раз за последние 8 часов, температура 37.8°C, а для питья семья использует некипяченую воду из поврежденного водопровода. Вопрос: Какое из ваших действий будет ПРИОРИТЕТНЫМ в рамках фармацевтического консультирования в данной ситуации?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отпустить лоперамид, подробно объяснив дозировку по весу ребенка. 2. Посоветовать срочно обратиться к врачу из-за риска кишечной инфекции и обезвоживания, настоять на использовании только бутилированной или кипяченой воды. 3. Порекомендовать вместо лоперамида энтеросорбент (активированный уголь) и жаропонижающее. 4. Отказать в продаже, так как лоперамид противопоказан детям до 12 лет. | 2 | 3 |
| 5. | | Ситуация: В полевом аптечном пункте для пострадавших в зоне наводнения требуется 0.9% раствор натрия хлориста для промывания ран. Все флаконы и ампулы с раствором закончились. | 3 | 3 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|---|---------------------|------------------------------------|
| | | <p>Вопрос: Какая из ваших рекомендаций по подготовке средства будет НАИМЕНЕЕ РИСКОВАННОЙ с точки зрения профилактики инфекций?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать чистую питьевую воду из бутылок, так как она безопасна для питья. 2. Прокипятить любую доступную воду (речную, дождевую) в течение 15 минут, остудить и использовать для промывания. 3. Развести кипяченой водой поваренную соль из расчета 1 чайная ложка без горки на 1 литр воды. 4. Использовать для промывания ран чистый этиловый спирт или водку. | | |
| 5. | | <p>Ситуация: После пожара в аптеке система холодильного оборудования вышла из строя на 12 часов. Температура в холодильниках для хранения инсулинов и вакцин поднялась до +15°C.</p> <p>Вопрос: Какое информационное сообщение вы, как ответственный фармацевт, должны разместить для коллег и в зоне приема рецептов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Холодильное оборудование не работает. Препараты, требующие хранения в холоде, временно не отпускаются». 2. «В связи с техническими работами все лекарства из холодильника переведены на хранение в темное прохладное место. Их можно отпускать в обычном порядке». 3. «Внимание! Препараты, требующие хранения при температуре +2...+8°C (инсулины, вакцины, некоторые биологические препараты), с [указать время] подверглись | 3 | 3 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|--|---------------------|------------------------------------|
| | | <p>температурному режиму до +15°C. Их эффективность и безопасность не гарантируются. Отпуск приостановлен до решения комиссии».</p> <p>4. «Лекарства из холодильника временно хранятся в контейнерах со льдом. Срок их годности сокращен до 7 дней».</p> | | |
| 5. | | <p>Ситуация: Клиент просит вас помочь сформировать универсальную автомобильную аптечку на случай ДТП или иной чрезвычайной ситуации в дороге.</p> <p>Вопрос: Какая комбинация предметов из аптечного ассортимента является НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЙ и приоритетной для включения в такую аптечку?</p> <p>1. Эластичный бинт, пластырь, йод, обезболивающие таблетки, валидол.</p> <p>2. Стерильные марлевые бинты, кровоостанавливающий жгут, ножницы, медицинские перчатки, раствор антисептика.</p> <p>3. Активированный уголь, слабительное, капли в нос, термометр, тонометр.</p> <p>4. Нитроглицерин, антигистаминные капли, грелка, одноразовый шприц, маска для лица.</p> | 2 | 3 |
| 5. | | <p>Ситуация: В городе объявлен режим ЧС из-за вспышки неизвестного респираторного заболевания. В аптеку поступает информация, что для профилактики населению рекомендуют использовать иммуномодулятор «Иммунофен». Его запасы в аптеке ограничены. К вам в очередь стоят 10 человек, включая пожилую женщину с признаками ОРВИ, беременную женщину и мужчину, который</p> | 2 | |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------------------------|---|---|------------------------------------|
| | | <p>говорит, что ему «нужно для всей семьи, он готов купить всю упаковку».</p> <p>Вопрос: Какой принцип в первую очередь должен лечь в основу вашего консультационного подхода и действий при отпуске данного препарата в условиях дефицита?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принцип «кто первый встал, того и тапки»: отпускать препарат строго в порядке очереди, пока запасы не закончатся. 2. Принцип медицинской целесообразности и справедливости: в первую очередь проконсультировать и предложить препарат наиболее уязвимым группам (пожилой женщине, беременной), объяснив им показания, а также ограничить количество упаковок в одни руки, чтобы помочь большему числу людей. 3. Принцип максимальной экономической эффективности: продать всю упаковку одному покупателю, чтобы быстро выполнить план продаж и избежать конфликта с самым настойчивым клиентом. 4. Принцип полного отказа от консультации: вывесить объявление «Иммунофен закончился», чтобы избежать конфликтов и ответственности. | | |
| 5. | Задание комбинированного типа | <p>Вопрос: Какой из предложенных алгоритмов ваших первоочередных действий будет наиболее правильным и безопасным для пациента в данной ситуации?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отпустить комбинированный противокашлевый препарат центрального действия (с | <p>2</p> <p>1. Обоснование обязательности опроса и измерения АД:</p> <p>Природа кашля: В условиях задымления кашель чаще всего является рефлекторным, защитным и непродуктивным (сухим). Назначение</p> | 10 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|----------|-------------|---|---|------------------------------------|
| | | <p>кодеином) как «сильное» средство, а из гипотензивных посоветовать популярный ингибитор АПФ, так как он подходит многим.</p> <p>2. Вежливо отказать, сославшись на отсутствие рецепта на противокашлевые и сильнодействующие средства, и предложить обратиться к врачу в медпункте лагеря.</p> <p>3. Провести краткий опрос: выяснить характер кашля (сухой/влажный), измерить артериальное давление с помощью тонометра на пункте, оценить общее состояние, а затем принять решение о дальнейших действиях.</p> <p>4. Предложить универсальные средства: сироп от кашля на растительной основе «на всякий случай» и проконсультировать по широко рекламируемому гипотензивному препарату пролонгированного действия.</p> | <p>«сильного» противокашлевого средства (особенно центрального действия) в этом случае может быть не только неэффективно, но и опасно, подавляя необходимый для очистки дыхательных путей кашлевой рефлекс. При влажном кашле такие средства и вовсе противопоказаны. Без опроса невозможно дифференцировать.</p> <p>Подбор гипотензивного препарата: Артериальная гипертензия — состояние, требующее индивидуального подбора терапии под контролем врача. Замена «наугад» категорически недопустима, так как может привести к резкому падению или, наоборот, подъему АД, гипертоническому кризу, особенно в условиях стресса ЧС. Измерение АД — объективный способ оценить остроту ситуации (норма, повышенное, криз) и определить приоритеты (например, срочное направление к врачу).</p> | |

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Курс «Медицина катастроф» состоит из материала теоретического и прикладного характера, который излагается на лекциях, практически осваивается при проведении семинарских занятий, а также частично выносится на самостоятельное изучение дома и в научно-информационных центрах. Теоретические знания, полученные из лекционного курса, закрепляются на семинарских занятиях. Промежуточные срезы знаний проводятся после изучения основных разделов дисциплины в форме контрольных работ, на семинарах, коллоквиумах. Дисциплина заканчивается зачетом.

Для экзамена студент должен набрать по итогам изучения дисциплины 100 баллов. Половину этих баллов 50 % студент набирает в виде рейтинга в течение семестра, 50 % - зарабатывает на экзамене. Для семестрового рейтинга необходимо иметь положительные оценки по промежуточным аттестациям, активно посещать и работать на семинарских занятиях, выполнять лабораторные работы. Процентный вклад в итоговый результат этих трех составляющих:

- посещаемость – 10 %;
- успеваемость по итогам промежуточных аттестаций – 20 %;
- практические работы – 20 %.

В течение всего обучения студенты выполняют индивидуальные задания, разрабатываемыми преподавателями по всем изучаемым темам курса, могут выполнять рефераты, доклады, сообщения.

Основными целями введения балльно-рейтинговой аттестации являются:

1. Стимулирование повседневной систематической работы студентов;
2. Снижение роли случайностей при сдаче экзаменов и/или зачетов;
3. Повышение состязательности в учебе;
4. Исключение возможности протяжирования не очень прилежных студентов;
5. Создание объективных критериев при определении кандидатов на продолжение обучения (магистратура, аспирантура и т.п.);
6. Повышение мотивации студентов к освоению профессиональных образовательных программ на базе более высокой дифференциации оценки результатов их учебной работы;

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

| № п/п | Контролируемые мероприятия | Количество мероприятий / баллы | Максимальное количество баллов | Срок представлени я |
|----------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Основной блок | | | | |
| 1. | Ответ на семинарском занятии | 5*10 | 50,0 | По расписанию |
| 2. | Контрольная работа/тестирование | 4*10 | 40,0 | По расписанию |
| Всего | | | 90 | - |
| Блок бонусов | | | | |
| 3. | Посещение занятий | - | - | - |
| 4. | Своевременное выполнение всех заданий | 3 | 3 | В день зачета |
| 5. | <i>Выполнение самостоятельных работ (доклад, презентация и прочее)</i> | 1 | 7 | По факту выполнения в течение семестра |
| Всего | | | 10 | - |
| ИТОГО | | | 100 | - |

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

| Показатель | Балл |
|--|------|
| Нарушение учебной дисциплины | -1 |
| Пропуск занятия без уважительной причины | -1 |

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

| Сумма баллов | Оценка по 4-балльной шкале | |
|--------------|----------------------------|------------|
| 90–100 | 5 (отлично) | |
| 85–89 | | |
| 75–84 | 4 (хорошо) | |
| 70–74 | | |
| 65–69 | | |
| 60–64 | 3 (удовлетворительно) | |
| Ниже 60 | 2 (неудовлетворительно) | Не зачтено |

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ»

8.1. Основная литература:

1. Избранные лекции по медицине катастроф / Под ред. С.В. Жукова.-М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.
2. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф: учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5264-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452646.html>
3. Левчук, И. П. Медицина катастроф : учебник / Левчук И. П. , Третьяков Н. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6014-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460146.html>
4. Рогозина, И.В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина - М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429365.html>
5. Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф (организационные вопросы). – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001.

8.2. Дополнительная литература:

1. Гаркави, А. В. Медицина чрезвычайных ситуаций: учебник / Гаркави А. В., Кавалерский Г. М. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4719-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447192.html>
2. Медицина чрезвычайных ситуаций. Том 1 : учебник: в 2 т. / под ред. С. Ф. Гончарова, А. Я. Фисуна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-6232-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462324.html>
3. Медицина чрезвычайных ситуаций. Том 2 : учебник: в 2 т. / под ред. С. Ф. Гончарова, А. Я. Фисуна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-6233-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462331.html>
4. Мельникова, М.М. Медицина катастроф / М.М. Мельникова, Р.И. Айзман Р.И., В.Г. Бубнов. - Новосибирск: Изд-во «Арта», 2011.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Создана с целью формирования новой образовательной среды, направленной на повышение качества информационных услуг, предоставляемых учебным заведениям в соответствии с учебными планами и требованиями государственных стандартов. www.studentlibrary.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ»

**Аудитория № 214 – Лаборатория физиологии и морфологии человека и животных
имени Д.Л. Теплого. Медико-биологическая лаборатория:**

Доска – 1 шт.

Рабочее место преподавателя – 1 шт.

Учебные столы – 10 шт.

Стулья – 20 шт.

Системный блок Intel Celeron 420 – 1 шт.

Комплект учебных материалов – 1 шт.

Плазменная панель – 1 шт.

Акустический зонд для системы «Кобра 3» – 1 шт.

Источник питания 12 В/2 А – 5 шт.

Камера Горяева – 4 шт.

Микроскоп «Эрудит» – 1 шт.

Штатив Ш-10/18 метал. – 1 шт.

Штатив Ш2-0/18 метал. – 1 шт.

Аппарат «Ритмотест» – 1 шт.

Видеосистема для биологических изображений на базе микроскопа Микмед-2 с цифр.камерой – 1 шт.

Гемоцитометр ГЦМК-2 – 1 шт.

Измеритель pH-потенциала ручной – 1 шт.

Микроскоп «Биомед» – 9 шт.

Нейросимулятор – 1 шт.

Осциллограф ОН-4-02 – 1 шт.

Термостат ТС-80 – 1 шт.

Электрокардиограф ЭК1Т-07 «Аксион» – 1 шт.

Базовая установка системы «Кобра 3» – 5 шт.

Биоусилитель – 1 шт.

Весы МХХ-212Р, 210г/0,01 г RS232, 230 В – 1 шт.

Датчик температурной чувствительности – 1 шт.

Измерительный модуль давления – 3 шт.

Комплект велоэргометрический – 1 шт.

Комплект ритмографический – 1 шт.

Комплект спирографический – 1 шт.

Комплект фонокардиографический – 1 шт.

Комплект ЭКГ – 1 шт.

Микроскоп «Микмед-1» Gap 6 – 2 шт.

Нейросимулятор – 2 шт.

Преобразователь сигналов «Валента» – 1 шт.

Прибор для измерения кровяного давления – 1 шт.

Набор хим. реактивов – 1 шт.

Набор препаровальных инструментов – 5 шт.

Набор гистологических препаратов:

- «Общая гистология» – 9 шт.

- «Частная гистология» – 8 шт.

- «Эмбриология» – 3 шт.

Набор цитологических препаратов – 11 шт.

Набор учебных планшетов по анатомии – 16 шт.

Шкафы с макетами – 8 шт.

Кушетка – 1 шт.

Мойка – 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool.

Аудитория № 204 – Учебная аудитория:

Доска маркерная – 1 шт.

Рабочее место преподавателя – 1 шт.

Учебные столы – 24 шт.

Стулья – 36 шт.

Комплект учебных материалов – 1 шт.

Плазменная панель – 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool.

Аудитория № 309 – Зал самостоятельной работы:

Столы учебные - 16 шт.

Стулья - 24 шт.

Компьютеры - 15 шт.

Принтер лазерный HP - 1 шт.

Доска настенная - 1 шт.

Доска магнитно-маркерная оборотная - 1 шт.

Плазменная панель - 1 шт.

Конференц-стол - 1 шт.

Сплит-система - 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, Mozilla FireFox, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины «Медицина катастроф» при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медицинско-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также

сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).