федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Медицина чрезвычайных ситуаций

по специальности

31.08.08 Радиология

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.08 Радиология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Протокол № 11 от 22.06.2018

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль №1** Медицина катастроф

**Лекция №1.**

**Тема**: Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф (ВСМК)

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о чрезвычайных ситуациях и Единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС); о задачах, организационной структуре и органах управления Всероссийской службой медицины катастроф (ВСМК).

**Аннотация лекции:** на лекции рассматриваются общие сведения об единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; общая характеристика ЧС; поражающие факторы источников ЧС; задачи и организационная структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС; порядок функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС; определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф; организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф; формирование и учреждения службы медицины катастроф; режимы функционирования Всероссийской службы медицины катастроф.

**Форма организации лекции:** вводная, информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные – рассказ, лекция.

**Средства обучения**:

- дидактические *презентация;*

-материально-технические *мультимедийный проектор.*

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос.Перечень вопросов для устного опроса:1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.2. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.3. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций.4. Задачи и организационная структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.5. Порядок функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.6. Определение и задачи Всероссийской службой медицины катастроф.7. Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф.8. Формирование и учреждения службы медицины катастроф.9. Режимы функционирования Всероссийской службы медицины ктастроф.Тема доклада:1. История организации РСЧС. Структура. Задачи.2. История создания и развития ВСМК.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: Президентом объявлено военное положение на территории Страны. Опишите действия службы РСЧС в данной ситуации? Каков объем и содержание указанных мероприятий?Задача 2: Объявлен режим чрезвычайной ситуации. Перечислите основные мероприятия РСЧС.Задача 3:  В ЦРБ из очага катастрофы доставлено 82 пораженных с травмами различной степени тяжести, из них нуждающихся в проведении полостных операций на органах брюшной полости – 45 %, нуждающихся в проведении операций на опорно-двигательном аппарате – 40%, нуждающихся в проведении комбустиологической помощи 10 %, остальные требуют оказания специализированной операций вследствие повреждения ЦНС. Рассчитать потребность в БСМП различного профиля и время для оказания оперативной помощи.Задача 4: При выдвижении в очаг катастрофы взрыва кислорода в цехе предприятия врачебной выездной бригады скорой медицинской помощи на месте аварии обнаружено 76 пострадавших различной степени тяжести. Рассчитать потребность в бригадах скорой мед. помощи на месте аварии.Задача 5: В очаг поражения планируется выдвижение БСМП психиатрического профиля. Рассчитать потребность в БСМП при общем количестве пораженного населения 2.670 чел., при условии наличия поражений психики у 15 % населения из очага.Задача 6: В очаг землетрясения силой 7 баллов планируется выдвижение ПМГ ВЦМК «Защита». Общее число пораженных составило 670 человек. Требуется рассчитать соответствие возможности ПМГ потребностям в оказании медицинской помощи в очаге. |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 2.** Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний о лечебно-эвакуационном обеспечении населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Основы организации лечебно-эвакуационном обеспечении населения в чрезвычайных ситуациях.2. Виды и объем медицинской помощи.3. Этап медицинской эвакуации.4. Медицинская сортировка пораженных в чрезвычайных ситуациях.5. Медицинская эвакуация пораженных в чрезвычайных ситуациях. Тема доклада:История развития ЛЭО.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение. Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 2: На предприятии произошла радиационная авария с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на сильное кровотечение из раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается резанная рана размером 1 см. х 5 см. Из раны отмечается большое кровотечение. Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 3: На предприятии произошёл взрыв. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на кровотечение из раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, конечность деформирована на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается рваная рана размером 1 см. х 5 см. В ране определяется кость, из раны большое кровотечение. Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 4: На предприятии произошёл взрыв. Обнаружен пострадавший в бессознательном состоянии. Объективно: общее состояние крайне тяжелое, дыхание и сердцебиение отсутствуют, в левой височной области гематома, в средней трети правого бедра, на передней поверхности, отмечается рваная рана размером 1 см. х 5 см, из раны большое кровотечение. Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 5: На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ, образовался очаг химического поражения. Из очага химического поражения в лечебно-профилактическое учреждение поступил пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, пульс 70 ударов/мин., удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 120/65 мм.рт.ст. На шее асептическая повязка промокшая кровью. Какие мероприятия доврачебной медицинской помощи необходимо провести пострадавшему? |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 3.** Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний об особенностях медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; медико-санитарном обеспечении населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий радиационных аварий.2. Организация медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий.3. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясений.4. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий других природных катастроф.5. Медико-тактическая характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций.6. Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций при взрывах и пожарах.7. Организация медицинского обеспечения при чрезвычайных ситуациях на транспортных, дорожно-транспортных объектах, при взрывах и пожарах.Тема доклада:1. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений.2. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий наводнений.3. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий аварии на химическом производстве.4. Медико-тактическая характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны.Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение.Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 2: На предприятии произошла радиационная авария с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на сильное кровотечение из раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается резанная рана размером 1 см. х 5 см. Из раны отмечается большое кровотечение.Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 3: На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ, образовался очаг химического поражения. Из очага химического поражения в лечебно-профилактическое учреждение поступил пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, пульс 70 ударов/мин., удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 120/65 мм.рт.ст. На шее асептическая повязка промокшая кровью. Какие мероприятия доврачебной медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 4: Эпицентр землетрясения силой 7 баллов находится в 10 км от населенного пункта сельского типа с населением около 8.000 человек. Дайте заключение о потребности привлечения дополнительных сил МСГО для оказания медицинской помощи пострадавшим в очаге.Задача 5: В населенном пункте (поселок городского типа) в результате землетрясения было разрушено около 20% зданий из ломаного камня, получили повреждения слабой степени железобетонные и кирпичные строения. Предположите силу толчков произошедшего землетрясения.Задача 6: Землетрясение произошло в прибрежной зоне морского побережья на удалении 80 км. Сила толчков составила 8 -9 баллов. Дайте прогноз дальнейшего развития событий в населенном пункте на берегу, зона застройки примыкает к берегу.Задача 7: На предприятии произошла радиационная авария с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Из очага поражения в лечебно-профилактическое учреждение доставлен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны. Объективно: общее состояние средней степени тяжести, пульс 90 ударов в минуту, АД 100/70 мм.рт.ст. На передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается повязка, промокшая кровью. В верхней трети бедра отмечается кровоостанавливающий жгут. Какие мероприятия доврачебной медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?Задача 8: На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны. Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение. Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему? |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 4.** Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний о санитарно-противоэпидемических(профилактических) мероприятиях при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Задачи, цели и определение санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.2. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.3. Организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.4. Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля.Тема доклада:1. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в ЧС.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач: Задача 1: В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения имеется рост заболеваемости дизентерией, появились единичные не наблюдавшиеся ранее заболевания брюшным тифом, при удовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии территория населенного пункта и водоисточников. Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести? Задача 2: В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения появились групповые заболевания брюшным тифом и имеется единичный случай заболевания холерой. Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести? Задача 3: В результате обследования населенного пункта К. группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения выявлено 2 случая заболевания чумой. Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести? Задача 4: В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения появились групповые заболевания брюшным тифом и имеется единичный случай заболевания холерой. Как оценивается санитарно-гигиеническое состояние района ЧС? Задача 5: Для обеззараживания эпидемического очага инфекции введена дезинфекционная группа. Состав дезинфекционной группы? Возможности дезинфекционной группы? |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 5.** Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний о подготовке и организации работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в чрезвычайных ситуациях.2. Организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.3. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений.Тема доклада:Организация работы ЛПУ при землетрясении.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате образовалась зона радиоактивного заражения местности. В период проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ изменилось направление ветра, и зараженное облако двигается в направлении городской больницы. Предполагаемый уровень радиоактивного загрязнения территории больницы может составить 25 кюри/м2, а поглощенная доза, полученная персоналом, продолжающего работу вне помещений может составить 2 Грей.Примите управленческое решение по организации работы ЛПУ и режиму пребывания персонала и больных вне помещений.Задача 2: В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате образовалась зона радиоактивного заражения местности, которая захватывает территорию ЛПУ. Уровень радиоактивного загрязнения территории больницы составляет 325 кюри/м2, поглощенная доза, полученная персоналом, продолжающим работу вне помещений может составить свыше 6 Грей, внутри помещений – 3-5 Грей. Примите управленческое решение по организации работы ЛПУ и режиму поведения персонала и больных.Задача 3: В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате, облако, содержащее изотопы 131I, 92Kr, 92Ru, 90Sr, 137Cs, движется в направлении населенного пункта, в котором находится руководимое Вами ЛПУ. Предполагаемый уровень радиоактивного загрязнения территории может составить 250 кюри/м2. Ожидаемое время прохода облака над городом – через 4 часа. Примите управленческое решение по организации защиты персонала и больных.Задача 4: В результате аварии на химическом комбинате, в зимнее время, облако, содержащее синильную кислоту, движется в направлении населенного пункта, в котором находится руководимое Вами ЛПУ. Предполагаемая концентрация HCN может составить 180 мг/м3. Ожидаемое время прохода облака над городом – через 2 часа. Примите управленческое решение по организации защиты персонала и больных, и подготовке ЛПУ к работе в условиях массового поступления пострадавших. |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 6.** Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний об основах организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях; особенностях медико-санитарного обеспечения при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций2. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях.3. Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях различного характера.4. Медико-психологическая защита населения и спасателей. 5. Основы организации медико-санитарного обеспечения населения при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.6. Специальные формирования здравоохранения.7. Мобилизационные ресурсы.8. Права и обязанности медицинского персонала в Вооруженных конфликтах.9. Основные черты вооруженных конфликтов конца XX – начала XXI вв.10. Виды военных конфликтов и их основные характеристики.11. Характеристика современных видов оружия и их поражающих факторов.Тема доклада:1. Медико-психологическая защита населения и лиц, участвующих в его спасении при чрезвычайных ситуациях.2. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: После землетрясения, рядом с очагом спасатели обнаружили пострадавшего. Объективно: резкое снижение или отсутствие произвольных движений и речи, отсутствие реакции на внешние раздражители (шум, свет, прикосновения), «застывание» в определенной позе, оцепенение, состояние полной неподвижности. Оцените состояние пострадавшего. Окажите первую психологическую помощь.Задача 2: Гражданка Н. стала свидетельницей происшествия (боевого столкновения). Сильно дрожит. Оцените состояние пострадавшей. Окажите первую психологическую помощь.Задача 3: Внимательно рассмотрите схему организации лечебно-эвакуационных мероприятий в районе террористического акта (г. Беслан, 2004 г.). 1. Подготовите краткий доклад об организации ЛЭМ при этом теракте; 2. укажите этапы эвакуации, эвакуационные направления, пути эвакуации; 3. перечислите привлекаемые силы и средства, виды и объѐмы медицинской помощи, которые оказывались на разных этапах; 4. укажите особенности ЛЭМ при этом террористическом акте. |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Тема 7.** Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление, расширение, детализация полученных на лекции знаний о средствах и методах химической разведки и контроля, основах оценки химической обстановки, организации и проведении радиационной разведки и контроля, основах оценки радиационной обстановки; об организации и проведении специальной обработки в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **10 мин Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **15 мин Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** тестирование. |
| 3 | **90 мин Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала: устный опрос, доклад.Перечень вопросов для устного опроса:1. Средства и методы радиационной разведки и контроля.2. Средства и методы химической разведки и контроля.3. Организация и проведение радиационной и химической разведки.4. Организация и проведение контроля доз облучения личного состава, раненых и больных на этапах медицинской эвакуации.5. Организация и проведение экспертизы воды и продовольствия на зараженность отравляющими, высокотоксичными радиоактивными веществами.6. Частичная специальная обработка.7. Организация и проведение частичной специальной обработки.7. Полная специальная обработка. Организация работы отделения специальной обработки.Тема доклада:1. Химическая разведка.2. Обеспечение армии в годы Великой отечественной войны.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.Перечень проблемно-ситуационных задач:Задача 1: Расскажите назначение, устройство и порядок работы приборов, предназначенных для проведения индикации токсичных химических веществ: ВПХР - войсковой прибор химической разведки, МПХР - медицинский прибор химической разведки, ПХР-МВ - прибор химической разведки медицинской и ветеринарной службЗадача 2: Расскажите примерный план развертывания площадки санитарной обработки. |
| 4 | **5 мин Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся: подготовится к тестированию, подготовиться к практическому занятию, прочитать лекцию и учебник по теме занятия.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические *плакаты; раздаточный материал.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор; МПХЛ; ВПХР; ДП-5А; МПХР; противогаз; АИ-1; АИ-2; ИПП.*

**Промежуточная аттестация**

**Форма проведения**: решение ситуационной задачи

**Ситуационные задачи:**

**Задача № 1**

Пораженный безразличен к окружающему, пульс частый и плохо прощупывается.

Одежда обгорела, кожа передней поверхности груди, живота и обеих рук ярко-красного цвета, покрыта множественными пузырями.

ЗАДАНИЕ:

- Медицинский диагноз;

- определить площадь ожога;

- выделить приоритетные проблемы у пораженного;

**Эталон ответа к задаче № 1**

Обширный ожог передней поверхности груди, живота и кистей рук I – II степени, ожоговый шок

- наложить стерильную повязку на грудь, живот, конечности;

- ввести промедол из шприца-тюбика;

- иммобилизация верхних конечностей;

- тепло укрыть;

- напоить щелочным питьем (если не нарушен акт глотания);

- ввести противостолбнячную сыворотку (ПСС);

- дать антибактериальное средство (АИ-2);

- эвакуировать в положении лежа спине на носилках в ЛПУ.

**Задача № 2**

Одежда на спине обгорела, пораженный жалуется на сильные боли в области спины. Кожа спины и в области ягодиц ярко - красного цвета, припухла, покрыта большим числом пузырей, местами - темно-коричневого цвета, не чувствительна к прикосновению.

ЗАДАНИЕ:

- Медицинский диагноз;

- определить площадь ожога;

- выделить приоритетные проблемы у пораженного;

**Эталон ответа к задаче № 2**

Обширный ожог спины и ягодиц II - III степени.

- наложить стерильную повязку на спину и ягодицы;

- ввести промедол из шприца-тюбика;

- тепло укрыть;

- напоить щелочным питьем (если не нарушен акт глотания);

- ввести противостолбнячную сыворотку (ПСС);

- дать антибактериальное средство (АИ-2);

- эвакуировать в положении лежа на животе на носилках в ЛПУ.

**Задача № 3**

Пораженный жалуется на жгучие боли в правой руке, одежда обгорела. В области всего правого плеча, предплечья кожа ярко-красного цвета, припухлая, много пузырей разной величины, на кисти кожа темно-красного цвета. На кисти кожа темно-коричневого цвета, нечувствительна к прикосновению, концы пальцев обуглены.

ЗАДАНИЕ:

- Медицинский диагноз;

- определить площадь ожога;

- выделить приоритетные проблемы у пораженного;

**Эталон ответа к задаче № 3**

Ожог правой верхней конечности II – IV степени.

- наложить стерильную повязку на голову, шею, грудь;

- ввести промедол из шприца-тюбика;

- провести иммобилизацию правой конечности;

- тепло укрыть;

- напоить щелочным питьем (если не нарушен акт глотания);

- ввести противостолбнячную сыворотку (ПСС);

- дать антибактериальное средство (АИ-2);

- эвакуировать в положении сидя или лежа на носилках.

**Задача № 4**

Пораженный длительное время находился на холоде. Жалуется на сильные боли в области обеих кистей рук. При осмотре кожа обеих кистей цианотична, отечна, видны пузыри с прозрачным экссудатом.

**Эталон ответа к задаче № 4**

Отморожение кистей рук.

- наложить стерильную утепленную повязку на обе кисти;

- ввести промедол из шприца-тюбика;

- провести иммобилизацию обеих кистей;

- тепло укрыть;

- напоить щелочным питьем (если не нарушен акт глотания);

- эвакуировать в положении сидя или лежа на носилках.

**Задача № 5**

В момент химического нападения военнослужащий надел противогаз с опозданием. Жалуется на учащенное дыхание, горький вкус во рту, головную боль, рвоту, слюнотечение.

Объективно: сознание угнетено, кожные покровы ярко-розового цвета, зрачки расширены, на свет не реагируют, экзофтальм, резкое напряжение всех мышц, тонические судороги.

**Эталон ответа к задаче № 5**

Диагноз: Поражение ОВ удушающего действия

В очаге: - надеть противогаз, под маску поместить раздавленную ампулу с противодымной смесью

- освободить от стесняющей дыхание одежды

- немедленно эвакуировать из очага поражения

 вне очага:

- ЧСО, снять противогаз

-сделать содовые ингаляции

- ввести кофеин

- промыть глаза 2% содовым раствором

- ингаляции кислорода

**Задача № 6**

Пострадавший 22 лет был извлечен из-под разрушенного здания в состоянии средней тяжести, заторможен. При неврологическом обследовании очаговых симптомов не выявлено. АД=100/70 мм рт.ст., пульс 108 в 1 минуту, ритмичный, слабого наполнения. Живот резко болезненный при пальпации в области пупка и в нижних отделах, положительный симптом Щеткина - Блюмберга. Во всех отделах живота определяется мышечное напряжение, в отлогих местах - притупление перкуторного звука. Перистальтика кишечника вялая, не мочился.

1. Обоснуйте Ваш предполагаемый диагноз.

2. Нуждается ли пострадавший в экстренной помощи при задержке эвакуации?

3. Нуждается ли пострадавший в отправке на следующий этап для оказания квалифицированной и специализированной помощи?

**Эталон ответа на задачу № 6**

1. Диагноз. Тупая травма живота, разрыв полого органа. Разлитой перитонит. Об этом свидетельствуют анамнез, признаки раздражения брюшины, тахикардия, гипотония, притупление в отлогих местах живота.

2. Нуждается ли пострадавший в экстренной помощи при задержке эвакуации?

Да, нуждается. Экстренная помощь при задержке эвакуации заключается в переливании кровозамещающих жидкостей, введении спазмолитиков, гемостатиков, сердечно-сосудистых препаратов, применении холода на живот. Необходимо эвакуировать пострадавшего в кратчайшие сроки, т.к. имеется состояние угрожаемое жизни. Больной без оперативного лечения погибнет. Транспортировка сантраспортом, в сопровождении медработника, лежа на носилках.

1. Нуждается ли пострадавший в отправке на следующий этап для оказания квалифицированной и специализированной помощи? Пострадавший нуждается в экстренной транспортировке на пункт оказания квалифицированной хирургической помощи для оперативного лечения.

**Задача № 7**

Вас в здании застало землетрясение. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 7** - быть внимательным к сообщениям местных органов ГОЧС;

- строго выполнять их указания и рекомендации;

- с момента первых колебаний до разрушительных толчков обычно проходит 15-20 секунд, поэтому если вы находитесь на 1-2 этажах, быстро покинуть здание и отойти от него на открытое ме­сто;

- находясь выше 2 этажа, уйдите из угловых комнат;

- занять наиболее безопасное место (на удалении от окон, в про­емах внутренних капитальных стен, в углах между стенами, лучше под кроватью, столом, другим прочным и устойчивым предметом).

**Задача № 8**

Вы получили сигнал об угрозе затопления или наводнения. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 8**

- сообщить о наводнении вашим близким, соседям;

- быть внимательным к сообщениям местных органов ГОЧС;

- строго выполнять их указания и рекомендации;

- продолжая слушать радио (если речь идет не о внезапном ката­строфическом затоплении), готовьтесь к эвакуации, перенесите на верхние этажи ценные вещи;

- окна и двери первых этажей забейте досками или фанерой;

- при внезапном наводнении необходимо как можно быстрее за­нять ближайшее возвышенное место и быть готовым к организован­ной эвакуации по воде;

- необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевре­менно обнаружить людей, отрезанных водой и нуждающихся в по­мощи; в светлое время суток вывесить на высоком месте полотни­ще, а в темное - подавать световые сигналы.

**Задача № 9**

Произошел взрыв на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного заражения. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 9**

- защитить органы дыхания имеющимися средствами индивиду­альной защиты - надеть маски противогазов, респираторы, ватно-тканевые повязки, противопыльные тканевые маски или применить подручные средства (платки, шарфы и др.);

- по возможности быстро укрыться в ближайшем здании, защит­ном сооружении;

- войдя в помещение, снять и поместить верхнюю одежду и обувь в пластиковый пакет или пленку, закрыть окна и двери, от­ключить вентиляцию, включить телевизор, радиоприемник;

- занять место вдали от окон;

- при наличии измерителя мощности дозы (дозиметра), рентгенометра - определить уровень радиации;

- провести герметизацию помещения и защиту продуктов пита­ния;

- сделать запас воды в закрытых сосудах;

- принимать лекарственные препараты, которые выдаются ле­чебно-профилактическими учреждениями в первые часы после аварии;

- строго соблюдать правила личной гигиены, значительно сни­жающие внутреннее облучение организма;

- оставлять помещение только при крайней необходимости и на короткое время. При выходе защищать органы дыхания и надевать

плащи, накидки из подручных материалов и средства защиты кожи. После возвращения переодеться.

**Задача № 10**

В вашем районе проживания произошел выброс ядовитых ве­ществ. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 10** — защитить органы дыхания имеющимися средствами индивиду­альной защиты - надеть маски противогазов, респираторы, ватно-тканевые повязки, противопыльные тканевые маски или применить подручные средства (платки, шарфы и др.);

— по возможности быстро укрыться в ближайшем здании, защит­ном сооружении;

— войдя в помещение, снять и поместить верхнюю одежду и обувь в пластиковый пакет или пленку, закрыть окна и двери, от­ключить вентиляцию, включить телевизор, радиоприемник;

— занять место вдали от окон;

— провести герметизацию помещения и защиту продуктов пита­ния;

— сделать запас воды в закрытых сосудах;

— принимать лекарственные препараты, которые выдаются лечеб­но-профилактическими учреждениями в первые часы после аварии;

- строго соблюдать правила личной гигиены, значительно сни­жающие внутреннее отравление организма;

— оставлять помещение только при крайней необходимости и на короткое время. При выходе защищать органы дыхания ватно-марлевой повязкой (носовым платком, куском материи), предвари­тельно смочив ее водой или раствором питьевой соды (при хлоре), раствором лимонной кислоты (при аммиаке) и надевать плащи, на­кидки из подручных материалов и средства защиты кожи. После возвращения переодеться;

— зону заражения необходимо преодолевать в направлении, пер­пендикулярном направлению ветра;

— при подозрении на отравление исключить любые физические нагрузки, принять обильное теплое питье и обратиться к медицин­скому работнику.

**Задача № 11**

Вы попали в железнодорожную катастрофу. Ваши действия с целью уменьшения факторов риска для жизни и здоровья.

**Эталон ответа к задаче № 11**

— сохранять спокойствие, выдержку и самообладание, не подда­ваться панике;

— закрыть голову руками;

— упереться ногами в стену по ходу движения поезда;

— если с вами ребенок, его нужно крепко прижать, закрыть со­бой;

— наиболее опасное место для пассажира - верхняя полка, а так­же падающий багаж;

— после того, как произошел удар и полная остановка вагона, первым делом нужно определить, в каком положении вы находи­тесь, не горит ли вагон;

— в зависимости от ситуации двигаться к выходу через дверь или окно;

— если двери сразу не открылись, скорее всего, их заклинило, в этом случае надо выбивать стекла;

— выбравшись из вагона и отойдя на безопасное расстояние, сле­дует приступить к осмотру травм и повреждений и приступить к оказанию первой помощи пострадавшим.

**Задача № 12**

Вы собираетесь в лес на прогулку. Какие меры предосторожно­сти вы примете?

**Эталон ответа к задаче № 12**

— необходимо подготовить обувь и одежду по погоде;

- взять компас для ориентирования и предметы первой необхо­димости (топор, спички);

- необходимо знать местность;

- предупредить близких, друзей или соседей о месте прогулки и ее длительности;

- при длительной прогулке взять не скоропортящиеся продукты питания и воду в закрытой упаковке.

**Задача № 13**

Вы заблудились в лесу. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 13**

- надо остановиться и присесть, подумать, как выбраться к тому месту, откуда начинается знакомый путь. А для этого:

- вспомнить последнюю примету на знакомой части пути и по­стараться проследить к ней дорогу;

- если это не удастся, вспомнить знакомые ориентиры, лучше всего протяженные и шумные (железную дорогу, шоссе и пр.);

- если ориентиров нет, нужно постараться влезть на самое высо­кое дерево и осмотреть местность с высоты;

- выйти к людям помогают звуки - работающий трактор, лаю­щая собака; помогает запах дыма, необходимо двигаться против ветра.

**Задача № 14**

На вас напала собака. Ваши действия.

**Эталон ответа к задаче № 14**

- к нападающей собаке повернуться лицом;

- принять стойку или броситься навстречу, если уверены в себе (собака натаскана на убегающего человека и скорее всего отскочит в сторону);

- используя подручные средства (зонтик, палку, камни), отсту­пайте к укрытию спиной (забору, дому), призывая на помощь окру­жающих;

- если есть возможность, обмотайте пиджаком, плащом пред­плечье и руку, а затем, выставив ее (защищая шею и лицо от укуса), спровоцируйте собаку на укус и с силой ударьте по верхней челю­сти собаки - от сильного удара она может сломаться;

- если собака сбила с ног — упасть на живот, руками закрыть шею;

- болевые точки у собаки - нос, пах, язык.

**Задача № 15**

Вы решили искупаться в необорудованном водоеме. Меры пре­досторожности, которые необходимо принять.

**Эталон ответа к задаче № 15** - купаться в незнакомых и необорудованных водоемах не жела­тельно;

- запрещается купание в нетрезвом виде;

- необходимо проверить глубину подручными предметами;

- выбрать безопасное место: удобный спуск, отсутствие кам­ней, ям, коряг, стекол и пр., отсутствие водоворотов и быстрого течения;

- не желательно купаться в темное время суток;

- также опасно купаться в одиночестве;

- во избежание судорог и переохлаждения нельзя купаться в хо­лодной воде;

- по возможности иметь спасательные средства**.**

**Задача № 16**

На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, а во круг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вздохе.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку
3. повернуть пострадавшего на живот
4. отчистить ротовую полость от слизи и крови
5. убедиться в наличии пульса на сонной артерии
6. наложить стерильную повязку на кровоточащую рану
7. оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место
8. вызвать скорую помощь
9. оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи
10. наложить кровоостанавливающие жгуты

**Эталон ответа к задаче № 16 :**5, 3, 4, 10, 1, 8, 9

**Задача № 17**

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. вызвать скорую помощь
2. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет
3. позвать окружающих на помощь
4. определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркальца
5. нанести прекардинальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации
6. попытаться добиться от мужчины, на что он все таки жалуется
7. подробно расспросить окружающих, что предшествовало потери сознания
8. повернуть пострадавшего на живот
9. приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или водой)
10. поднести к носу вату с нашатырным спиртом

**Эталон ответа к задаче №17** : 2, 5, 3, 1, 10

**Задача № 18**

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. вызвать скорую помощь
2. позвать кого-нибудь на помощь
3. как можно скорее нанести про кардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца
4. перебить провода ножом или топором одним ударом
5. перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях
6. подложить под голову подушку
7. убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот
8. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по грудине и приступить к непрямому массажу сердца
9. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после про кардинального удара начать сердечно-легочную реанимацию
10. убедить в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

**Эталон ответа к задаче № 18** : 5,7,2,1 или 5,9,2,1

**Задача № 19**

После удара молнией в одиноко стоящее дерево один из укрывшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука – черная, обожженная по локоть, зрачки широкие не реагируют на свет. На сонной артерии пульс отсутствует.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. закопать пораженного молнией в землю
2. нанести про кардинальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации
3. накрыть обожженную поверхность чистой тканью
4. поручить кому ни будь вызвать скорую помощь
5. повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей
6. убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии
7. поднести ко рту зеркало, вату или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания
8. положить холод на голову
9. положить холод на место ожога
10. поднести к носу вату с нашатырным спиртом

**Эталон ответа к задаче № 19**: 6,2,4,8,3,9

**Задача № 20**

К Вам обратились соседи по лестничной клетке – в квартире на 5 этаже в ванной комнате повесился мужчина.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. как можно быстрее подняться на 5 этаж
2. взять на кухне нож и подняться на 5 этаж
3. не медленно перерезать веревку на которой висит самоубийца
4. взять за воротник или за волосы самоубийцу и перерезать веревку
5. начать выталкивать самоубийцу за ноги из петли
6. проверить реакцию зрачков на свет и пульс на сонной артерии
7. рассечь веревку, сдавливающую шею, быстрым движением ножа, направленным режущей поверхностью к шее
8. разрезать веревку на шее в области узла
9. разрезать веревку ножом, направив усилия и режущую поверхность в сторону от шеи
10. при признаках клинической смерти вызвать скорую помощь
11. в случае клинической смерти приступить к сердечно-легочной реанимации и послать кого-нибудь вызвать скорую помощь

**Эталон ответа к задаче № 20**: 2,4,9,6,11

**Задача № 21**

В малиннике мальчика в шею укусила пчела. Его лицо и шея начали увеличиваться в объеме, он потерял сознание, появилось учащенное хриплое дыхание. До ближайшей деревни – не менее часа ходьбы. Один из туристов обнаружил в кармане капли для носа «Глазолин»

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. схватить малыша и побежать в деревню
2. закапать «Глазолин» по 2-3 капли в каждую половину носа
3. закапать «Глазолин» в рамку от укуса
4. удалить жало и отсосать яд
5. втереть в место укуса землю
6. согреть место укуса, интенсивно растерев его ладонью
7. приложить к месту укуса целлофановый пакет с землей
8. прижечь место укуса огнем зажигалки или спички
9. уложить пострадавшего на живот
10. обложить голову пакетами с холодной водой

**Эталон ответа к задаче № 21**: 9,4,3,2,7,10,1

**Задача № 22**

В походе туристу деревом придавило ноги. Он в таком состоянии находиться уже более 2-ух часов, но в сознании.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. поднять дерево и освободить ноги
2. не поднимать дерево и не тревожить пострадавшего до прибытия спасательных служб, даже если на их ожидание потребуются сутки
3. снять обувь и обложить ноги и обложить ноги ниже препятствия бутылками или фляжками с горячей водой (воду согреть на костре)
4. обложить ноги бутылками и фляжками, заполненными ледяной родниковой водой
5. туго забинтовать ноги до места повреждения
6. предложить обильное теплое питье (например, чай из термоса)
7. исключить прием, какой-либо жидкости
8. дать 2-3 таблетки анальгина
9. наложить защитные жгуты на бедра выше места сдавливания
10. постоянно растирать и массировать ноги до освобождения пострадавшего
11. наложить импровизированные шины от подмышек до пяток
12. наложить импровизированные шины от паховой складки до пяток
13. туго забинтовать до паховых складок
14. переносить или перевозить пострадавшего только на носилках, даже при удовлетворительном самочувствии

**Эталон ответа к задаче № 22:** 4,5,6,8,9,1,13,11,14

**Задача № 23**

Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек, он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Его рубашка на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа с множеством влажных трещин и пузырей.

*Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:*

1. снять с пострадавшего рубашку
2. положить его на спину
3. перевернуть на живот
4. набрать как можно больше пакетов со снегом и положить их на спину
5. удалить остатки одежды и промыть кожу чистой водой
6. обработать обожженную поверхность спиртом
7. удалить остатки одежды, пузыри
8. наложить на место ожога стерильные повязки
9. накрыть спину чистой простыней
10. предложить пострадавшему 2-3 таблетки анальгина
11. предложить пострадавшему обильное теплое питье

**Эталон ответа к задаче № 23:** 3,9,4,10,11

**Критерии оценивания:**

**«отлично»** - обучающийся ясно изложил суть вопроса задания, проявил логику изложения материала, представил аргументацию; ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

**«хорошо»** - обучающийся ясно изложил суть вопроса задания, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы; ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

**«удовлетворительно»** - обучающийся ясно изложил суть вопроса задания, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию; ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием: ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

**«неудовлетворительно»** - обучающийся плохо понимает суть вопроса задания, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении; ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования; ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).