федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Травматология и ортопедия**

по специальности

**31.08.09 Рентгенология**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Протокол № 13 от «28» июня 2022 г.

Оренбург

1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Лекция №1.**

Тема. Организация оказания специализированной травматологической помощи при ликвидации последствий техногенных катастроф и террористических актов мирного времени.

Цель: Сформировать представление о чрезвычайных ситуациях, об организации хирургической помощи, медицинской сортировке и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях. Сформировать представление о деонтологических и правовых аспектах в хирургии катастроф.

Аннотация лекции.

Характеристика медицины катастроф как особого раздела здравоохранения. Понятия и определения медицины катастроф: катастрофа, чрезвычайная ситуация, медицинская сортировка, этап медицинской эвакуации, виды медицинской помощи. Характери­стика основных поражающих факторов при природных и антропо­генных катастрофах. Характер санитарных потерь. Основные при­чины летальности при катастрофах, значимость организации свое­временной и адекватной помощи пострадавшим, Принцип этапности оказания медицинской помощи пострадавшим. Структура и задачи РСЧС и ВСМК, Опыт работы ВСМК по оказанию медицин­ской помощи пострадавшим в ЧС.

Цели и задачи, стоящие перед хирургической службой при оказании помощи пострадавшим при катастрофах мирного и воен­ного времени. Определение и объем первой медицинской, довра­чебной, первой врачебной, квалифицированной и специализиро­ванной медицинской помощи, принципы внутрипунктовой и эвакуационно-транспортной сортировки пострадавших. Структура, оснащение, кадровый состав каждого этапа медицинской эвакуа­ции. Возможные виды эвакуации, их преимущества и недостатки.

Основные деонтологические и правовые проблемы, с которы­ми приходится встречаться при оказании помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Принципы взаимодействия органов ме­стного здравоохранения с органами власти, службами безопасно­сти и др. Права и обязанности медицинского персонала при работе в очаге катастрофы. Психогенные нарушения в очаге катастрофы, методы их оценки и особенности коррекции.

Форма организации лекции. По дидактическому направлению – тематическая. По содержанию и системе построения – информационная, с элементами лекции – беседы и проблемной лекции.

Хронокарта лекции:

1. Введение – 5 минут.

3. Основная часть – 80 минут.

4. Заключительная часть, вопросы к прочитанной лекции – 5 минут.

Методы, используемые на лекции – объяснительно-иллюстративные с элементами проблемного изложения.

Средства обучения:

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты.

- материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

1. **Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Практическое занятие №1.**

1. Тема: Организация оказания специализированной травматологической помощи при ликвидации последствий техногенных катастроф и террористических актов мирного времени. Минно-взрывные повреждения конечностей.

Вид учебного занятия: практическое занятие.

2. Цель: Сформировать представление о чрезвычайных ситуациях, об организации хирургической помощи, медицинской сортировке и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях. Сформировать представление о деонтологических и правовых аспектах в хирургии катастроф. Сформировать представление об этиологии, патогенезе и лечении следующих патологий: Минно-взрывные повреждения конечностей. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление о чрезвычайных ситуациях, об организации хирургической помощи, медицинской сортировке и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях. Сформировать представление о деонтологических и правовых аспектах в хирургии катастроф. Сформировать представление об этиологии, патогенезе и лечении следующих патологий: Минно-взрывные повреждения конечностей.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: организации оказания специализированной травматологической помощи при ликвидации последствий техногенных катастроф и террористических актов мирного времени. Минно-взрывные повреждения конечностей.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №2.**

1. Тема: Открытые и закрытые переломы костей конечностей и повреждения крупных суставов..

2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих патологий: Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов. Осложнения травм конечностей. Кровотечение и кровопотеря. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих патологий: Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов. Осложнения травм конечностей. Кровотечение и кровопотеря.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов. Осложнения травм конечностей. Кровотечение и кровопотеря.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №3.**

1. Тема: Кровотечение и кровопотеря. Травматический шок. Синдром длительного сдавления (позиционная ишемия).

2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих синдромов: Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови. Жировая эмболия. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе и лечении следующих синдромов: Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови. Жировая эмболия.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: травматический шок. Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №4.**

1. Тема: Повреждения грудной клетки.

2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: Повреждения грудной клетки.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №5.**

1. Тема: Повреждения живота.

2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения живота. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: Повреждения живота.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №6.**

1. Тема: Повреждения таза.

2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения таза. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: Повреждения таза.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.

**Практическое занятие №7.**

1. Тема: Осложнения повреждений ОДА: синдром жировой эмболии, ДВС сидром, ТЭЛА.
2. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)2. Цель: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Осложнения повреждений ОДА: синдром жировой эмболии, ДВС сидром, ТЭЛА.

Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.

3. Задачи:

Обучающая: Сформировать представление об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза.

Развивающая: Развивать потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения анализировать социально-значимые проблемы и процессы, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности. Способствовать формированию умений клинического мышления, использования современных информационных технологий. Развивать практические навыки, необходимые для врачебной деятельности.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, воспитывать деонтологические ценности. Воспитывать готовность к оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы темы: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза. Осложнения повреждений ОДА: синдром жировой эмболии, ДВС сидром, ТЭЛА.  6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию пациенты с различными заболеваниями по теме занятия. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

Средства обучения:

*- дидактические*

Скелет человека. Учебные таблицы. Муляжи – кости. Набор рентгенограмм. Сантиметровая лента и угломер. Методическое пособия.

*- материально-технические*

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Негатоскоп.

*Клиническая база* – отделения, палаты, перевязочные, операционные ГАУЗ ГКБ №4 г. Оренбурга.