федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПОЛИТРАВМА**

ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В ОРДИНАТУРЕ

**по специальности**

***31.08.66 Травматология и ортопедия***

Является частью основной профессиональной образовательной программы

высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности *31.08.66 Травматология и ортопедия*, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

**протокол № 11 от «22» июня 2018г.**

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль 1: *Общая травматология***

**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 эвакуа-ции. 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:**традиционная, обзорная с элементами проблемной по содержанию, лекция-визуализация с элементами лекции-беседы.

**Методы, используемые на лекции:** словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, дедуктивный, неимитационный (ситуации-иллюстрации), имитационный неигровой.

**Средства обучения:**

- дидактические (мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы);

- материально-технические (мел, доска, ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дистанционный презентер).

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

**Тема № 1:** Организация оказания специализированной травматологической помощи при ликвидации последствий техногенных катастроф и террористических актов мирного времени. Минно-взрывные повреждения конечностей.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**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.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность получения знаний о чрезвычайных ситуациях, об организации хирургической помощи, медицинской сортировке и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях, правовых аспектах в хирургии катастроф. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Вопросы для рассмотрения:  1. Организация оказания специализированной травматологической помощи при ликвидации последствий техногенных катастроф и террористических актов мирного времени.  2. Особенности взрывных повреждений при техногенных катастрофах и террористических актах.  3. Особенности клинических проявлений и диагностики взрывных повреждений у пострадавших.  4. Транспортная и лечебно-транспортная иммобилизация при переломах костей у пострадавших в катастрофах.  5. Организация оказания помощи и лечение пострадавших. Особенности лечения раненых и больных с множественными переломами костей.  6. Особенности лечения пострадавших с сочетанными травмами.  7. Особенности оказания помощи и лечения пострадавших с комбинированными поражениями.  8. Минно-взрывные повреждения конечностей. Статистические данные.  9. Основные поражающие факторы БВД и механизм их действия на организм человека. Патогенез взрывных повреждений. Характеристика повреждений органов и тканей при минно-взрывных ранениях и травмах. Патологическая анатомия взрывных повреждений.  10. Особенности взрывных повреждений при техногенных катастрофах и террористических актах. Особенности клинических проявлений и диагностики взрывных повреждений у пострадавших.  11. Оказание помощи и лечение раненых на этапах медицинской эвакуации. Первая, доврачебная и первая врачебная помощь.  12. Квалифицированная медицинская помощь. Специализированная медицинская помощь.  13. Особенности лечения раненых с множественными переломами. Особенности лечения пострадавших с сочетанными травмами.  14. Особенности лечения раненых и больных с переломами костей с повреждением магистральных сосудов и нервов.  15. Особенности оказания помощи и лечения пострадавших с комбинированными повреждениями.  Отработка практических умений и навыков у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, медицинская документация, мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел, экран, доска.

**Тема № 2:** Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов. Осложнения травм конечностей. Кровотечение и кровопотеря.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**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.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность получения знаний о этиологии, патогенезе, диагностике и лечении следующих патологий: огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов; осложнения травм конечностей; кровотечение и кровопотеря..Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Вопросы для рассмотрения:  1. Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов. Классификация огнестрельных переломов. Классификация огнестрельных ранений суставов.  2. Раневая баллистика и морфология огнестрельных переломов.  3. Патофизиологические механизмы развития раневого процесса. Вторичные ранящие снаряды. Характер раневого канала. Зоны повреждения мягких тканей и кости при огнестрельном переломе.  4. Современные представления о раневом процессе в огнестрельной костно-мышечной ране. Особенности разрушения кости ранящими снарядами. Патологическая анатомия огнестрельных костно-мышечных ран. Особенности репаративной регенерации костной ткани в условиях заживления огнестрельных переломов.  5. Осложнения травм конечностей. Повреждения сосудов, нервов. Плекситы.  6. Кровотечение и кровопотеря. Классификация кровотечений в зависимости от источника кровотечения, времени его возникновения и степени кровопотери. Степени кровопотери. Клиническая картина кровотечения и острой кровопотери. Определение степени кровопотери по удельному весу крови.  7. Способы временной и окончательной остановки кровотечения с помощью подручных и табельных средств на поле боя и этапах медицинской эвакуации.  8. Транспортировка, учет, хранение, распределение и контроль консервированной крови и плазмозаменяющих растворов. Расчеты потребностей в консервированной крови и плазмозаменителях. Методы и техника переливания крови в полевых условиях. Показания к переливанию крови на этапах медицинской эвакуации.  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.

**Тема № 3:** Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Жировая эмболия. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**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.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения этиологии, патогенеза, диагностики и лечения следующих синдромов: Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови. Жировая эмболия. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Вопросы для рассмотрения:  1. Травматический шок. Частота и тяжесть травматического шока в условиях чрезвычайной ситуации. Факторы, влияющие на частоту и тяжесть травматического шока. Патогенез и клиническая картина травматического шока.  2. Особенности течения и клиническая картина травматического шока при различных локализациях и травматических повреждениях. Особенности течения травматического шока в сочетании с кровопотерей. Классификация травматического шока по тяжести.  3. Принципы лечения, диагностика, медицинская помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации раненых и пораженных с травматическим шоком. Профилактика травматического шока.  4. Определение понятия терминального состояния. Фазы развития процесса умирания организма. Клиническая картина предагонального, агонального состояния и клинической смерти. Биологическая смерть.  5. Медицинская сортировка и медицинская помощь на этапах медицинской эвакуации при терминальных состояниях.  6. Синдром длительного сдавления. Патогенез, классификация. Клиника.  7. Первая врачебная помощь. Профилактика острой почечной недостаточности.  8. Жировая эмболия. Этиология, патогенез, исходы, профилактика.  9. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови при тяжёлой травме. Этиология, патогенез, исходы, профилактика  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.

**Тема № 4:** Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**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.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения этиологии, патогенеза, диагностики и лечения следующих повреждений: Повреждения грудной клетки. Повреждения живота. Повреждения таза. Сформировать практические навыки оказания первой врачебной помощи пострадавшим в катастрофах.  Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Вопросы для рассмотрения:  1. Повреждения грудной клетки. Частота ранений груди и их классификация. Симптоматология.  2. Первая медицинская помощь раненым в грудь в очаге массового поражения. Объем и содержание медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.  3. Закрытые травмы груди с повреждением и без повреждения внутренних органов. Оказание медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.  4. Особенности течения и лечения ранений груди при комбинированных поражениях.  5. Повреждения живота. Частота и классификация ранений живота. Непроникающие и проникающие ранения, закрытые травмы живота, их симптоматология, диагностика, медицинская сортировка, медицинская помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации.  6. Хирургическая тактика при массовом поступлении раненых при изолированных и комбинированных поражениях.  7. Повреждения таза. Классификация, симптоматология, диагностика, медицинская сортировка и лечение на этапах медицинской эвакуации ранений и закрытых повреждений таза и его органов. Хирургическая тактика, особенности при комбинированных поражениях.  Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.