

Аннотация программы дисциплины «Медицина катастроф»

Цель преподавания дисциплины является подготовка специалистов с высшим образованием в области диагностики поражений, средств и способов медицинской защиты населения и сил ГО и РСЧС от поражающих факторов источников ЧС.

Общая трудоемкость дисциплины составляет одну зачетную единицу, 108 часов и 3 зачетные единицы.

После изучения дисциплины студент должен знать:

- требования нормативных и правовых актов РФ по организации и функционированию МС ГО и ВСМК в ЧС мирного и военного времени;
- характеристику и механизм негативного воздействия на человека основных поражающих факторов источников ЧС;
- основы и способы диагностики различных поражений организма человека в ЧС;
- практические приемы и правила использования средств для оказания первой медицинской помощи (ПМП);
- основы гигиены в эпидемиологии;
- правила личной гигиены в условиях ликвидации последствий ЧС;
- принципы организации медицинского обеспечения населения и сил ГО и РСЧС в ЧС мирного и военного времени.

После изучения дисциплины студент должен уметь:

- диагностировать различные поражения в ЧС;
- оказывать первую медицинскую помощь пораженным в ЧС, при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях;
- применять табельные и подручные средства для оказания ПМП;
- транспортировать пораженных;
- соблюдать правила личной гигиены.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые и организационные основы медицины катастроф.

Диагностика поражений организма человека в ЧС, средства и способы оказания ПМП и реанимации

Правовые основы функционирования МС ГО и ВСМК. Характеристика медицинских сил и средств, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени. Роль и место МС ГО и ВСМК в группировке сил РСЧС при проведении спасательных работ.

Классификация ЧС мирного времени. Поражающие факторы источников ЧС и их воздействие на организм человека. Медико-тактическая характеристика ЧС природного и техногенного характера. Организация медицинской помощи пораженному населению в ЧС природного и техногенного характера.

Сердечно-легочная реанимация одним или двумя спасателями. Искусственная вентиляция легких методами «рот в рот» и «рот в нос». Непрямой массаж сердца. Распознавание признаков смерти. Средства и способы оказания первой медицинской помощи пораженным в ЧС. Задачи и объем ПМП. Табельные средства для оказания ПМП: аптечка индивидуальная, пакет перевязочный

медицинский, индивидуальный противохимический пакет, препарат «П-6», санитарная сумка. Назначение, порядок и правила их использования.

Диагностика и первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях, шоке

Основы травматологии и понятие о ранах, асептике, антисептике и десмургии. Общее понятие о закрытых и открытых повреждениях. Разновидности ранений, определяющие возможный характер повреждений (проникающие, не проникающие, слепые, сквозные, касательные). Оценка степени опасности ранения для жизни пораженного.

Асептика и антисептика в медицине катастроф, общие понятия. Перевязочные материалы и средства, назначение, порядок и правила их использования. Первичная повязка, ее значение.

ПМП при ранениях (остановка кровотечения, обезболивание, обработка ран и наложение повязок, противошоковые мероприятия, первичная профилактика инфекционных осложнений). Наложение повязок в порядке само- и взаимопомощи. Иммобилизация и транспортировка пораженных.

Кровотечение и его виды: артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное; наружное и внутреннее, первичное и вторичное. Диагностика кровотечения. Острая кровопотеря: причины, признаки. Величина смертельной кровопотери. Остановка кровотечения и его виды. Средства и способы временной остановки кровотечения: возвышенное положение, пальцевое прижатие артерии, максимальное сгибание конечности, наложение жгута, зажима, давящей повязки и закрутки. Особенности ПМП при внутренних кровотечениях и острой кровопотере. Транспортировка пораженных.

Травматический шок, его причины, признаки, определение степени тяжести состояния пораженного, профилактика шока, первая медицинская помощь при шоке. Транспортировка пораженных.

Диагностика и ПМП при травматических повреждениях мягких тканей, суставов, костей, внутренних органов, синдроме длительного сдавливания конечностей, черепно-мозговой травме

Ушибы, гематомы, растяжения связок и сухожилий, вывихи, переломы костей. Синдром длительного сдавливания конечностей. Черепно-мозговая травма. Поражения внутренних органов. Сочетанные поражения. Диагностика, определение степени тяжести общего состояния пораженного. Средства, способы и особенности оказания ПМП. Принципы, способы и особенности иммобилизации и транспортировки пораженных. Использование подручных, табельных материалов и средств. Осложнения и их профилактика.

Диагностика и ПМП при неотложных и терминальных состояниях

Простейшие способы сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Проведение искусственной вентиляции легких методами «рот в рот» и «рот в нос», с использованием аппарата искусственного дыхания.

Особые виды неотложных состояний: инородные тела верхних дыхательных путей, асфиксия, утопление, электротравма, тепловой и солнечный удар. Диагностика и алгоритм экстренной оценки степени тяжести общего состояния пораженного и степени угрозы жизни. Средства и способы оказания ПМП, проведение простейших реанимационных мероприятий на месте. Принципы, способы, особенности иммобилизации и транспортировки пораженных. Использо-

вание подручных, табельных материалов и средств. Осложнения и их профилактика.

Неотложные состояния, связанные с расстройством деятельности внутренних органов нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем (ишемическая болезнь сердца, нарушения мозгового кровообращения, гипертоническая болезнь, коллаптоидные, судорожные и коматозные состояния, диабетический и гипогликемический кризы, аллергический реакции). ПМП на месте происшествия. Оценка транспортабельности, организация безопасной транспортировки.

Диагностика и ПМП при термических, радиационных поражениях и отравлениях

Термические поражения: ожоги, отморожения и общее охлаждение организма. Классификация ожогов. Алгоритм диагностики, оценки степени тяжести ожогов и отморожений. Средства, способы и особенности оказания ПМП. Принципы, способы, особенности транспортировки пораженных. Использование подручных, табельных материалов и средств. Осложнения и их профилактика. Понятия ожоговый шок и ожоговая болезнь.

Медико-тактическая характеристика аварийно-химически опасных веществ (АХОВ), отравлений и очагов химического поражения. АХОВ природного и промышленного происхождения. Токсикологическая характеристика АХОВ. Пути проникновения их в организм человека. Признаки поражений и их диагностика. Антидоты и методика антидотной терапии, оказание ПМП и проведение активной детоксикационной терапии при отравлениях АХОВ. Индивидуальные средства защиты. Особенности транспортировки и санитарная обработка пораженных. Особенности организации медицинской помощи пораженному населению в очагах химического поражения.

Естественное и искусственное ионизирующее излучение. Источники и виды ионизирующих излучений. Виды радиационных воздействий на человека. Лучевая болезнь, начальные признаки, диагностика, клиника, классификация (периодизация), оказание ПМП. Медицинские средства и мероприятия противорадиационной защиты.

Основы гигиены и эпидемиологии. ПМП при психических, сочетанных и комбинированных поражениях

Основы гигиенических знаний, значение и роль личной гигиены в сохранении здоровья населения, специалистов РСЧС (ГО) по защите от радиоактивных, химически опасных веществ и бактериальных средств. Медико-санитарные последствия загрязнения почвы, воды, воздуха, продуктов питания, средств индивидуальной защиты и других объектов окружающей среды в ЧС.

Основы эпидемиологии и инфекционных болезней человека. Возбудители инфекционных заболеваний. Организация и проведение комплекса санитарно-гигиенических, противоэпидемических и лечебных мероприятий в очагах биологического поражения. Мероприятия в зонах обсервации и карантина.

Острые нервные и психические расстройства у населения в районах ЧС. Причины, классификация, клиника, диагностика, особенности и правила оказания ПМП, эвакуация и транспортировка пораженных.

Комбинированные и сочетанные поражения населения в ЧС. Средства, способы и особенности оказания ПМП, простейшие реанимационные меро-

приятия на месте. Способы, особенности иммобилизации и транспортировки пораженных.

Список учебной литературы

Основная литература

1. Котляревский В. А. Аварии и катастрофы. Т. 1-6. 2008.
2. Лобанов А.И. Методика оценки медицинской обстановки в зонах ЧС мирного времени. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1998 г.
3. Медицина катастроф (под редакцией Рябочкина В.А.). Учебное пособие. – М.: Медицина, 1997 г.
4. Лобанов А.И. Характеристика медицинских сил, привлекаемых к ликвидации ЧС. – Новогорск: АГЗ, 1997 г.
5. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях (под ред. Мешкова В.В.). – М.: 1991 г.
6. Оперативное управление мероприятиями РСЧС – кн. 1. МЧС. Академия гражданской защиты. Институт развития МЧС России. Под общ. ред. В.Ф. Мищенко. – М.: ООО «ИПП-Куна». 2004 г. (сборник лекций).
7. Оперативное управление мероприятиями РСЧС – кн. 2. МЧС. Академия гражданской защиты. Институт развития МЧС России. Под общ. ред. В.Ф. Мищенко. – М.: ООО «ИПП-Куна». 2004 г. (сборник лекций).

Дополнительная литература

1. Белов П.Г., Козьянов А.Ф., Белов С.В., Павлихин Г.П. и др. под ред. Белова С.В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций ч.1, 2. – М.: ВАК от 1993 г.
2. Военно-полевая хирургия (под ред. Лисицина К.М., Шапошникова Ю.Г.). – М.: Медицина, 1982 г.
3. Рожинский М.М., Жижин В.Н., Катковский Г.Б. Основы травматологической реанимации. – М.: Медицина, 1979 г.
4. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия. – М.: Медицина, 1983 г.
5. Военно-полевая терапия (под ред. Молчанова Н.С., Гембицкого Е.В.). – Л.: Медицина, Ленинградское отд., 1973 г.
6. Защита от оружия массового поражения (под ред. Мясникова В.В.), изд. 2-ое перераб. и доп. – М.: Воениздат, 1989 г.
7. Служба экстренной медицинской помощи в условиях крупного города (под ред. Рябочкина В.М., Комчатнова Р.А.). – М.: Медицина, 1991 г.
8. Максимов М.Т. Защита от сильнодействующих ядовитых веществ. – М.: Энергоатомиздат, 1993 г.
9. Зюзин АВ, Семенов В.И. Защита производственного персонала и населения от сильнодействующих веществ. – М.: ТОО Медитор, 1994 г.
10. Первая медицинская помощь: Учебник, 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1994 г.
11. Клиническая токсикология. Учебник, 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1994 г.
12. Богоявленский В.Ф., Богоявленский И.Ф. Диагностика и доврачебная помощь при неотложных состояниях. 2-е изд., испр. и доп. – СПб.

13. Радиация. Дозы, эффекты, риск. Пер. с англ. – М.: Мир, P15 1990 г.

Справочная и нормативная литература:

1. Руководство по медицинским вопросам противорадиационной защиты (под ред. Бурназяна А.И.). – М.: Медицины, 1975 г.
2. Руководство по медицинской службе ГО (под ред. Бурназяна А.И.). – М.: Медицина, 1983 г.
3. Программа подготовки спасателей Российской Федерации по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. – М., Всероссийский и всеармейский научно-практические центры экстренной медицинской помощи, 1992 г.
4. Постановление правительства РФ от 3.05.1994 г. №420 «О защите жизни и здоровья населения при возникновении ЧС».
5. Федеральный Закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера». Принят Госдумой 11.11.94 г.
6. Руководство по противозидемическому обеспечению населения в ЧС. – М.: 1995 г.
7. Руководство по травматологии для медицинской службы ГО (под ред. Казьмина А.И.). – М.: Медицина, 1978 г.