

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____ И.А.Старовойтова

Регистрационный № ТД-_____/тип.

МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
здравоохранения Республики
Беларусь

_____ Е.Н.Кроткова
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Сопредседатель Учебно-методического
объединения по высшему
медицинскому, фармацевтическому
образованию

_____ С.П.Рубникович
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного
учреждения образования
«Республиканский институт
высшей школы»

_____ И.В.Титович
_____ 2022

Эксперт-нормоконтролер

_____ 2022

Минск 2022

СОСТАВИТЕЛИ:

А.Л.Стринкевич, начальник кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы;

Ю.А.Соколов, начальник цикла (подготовки и переподготовки военных фельдшеров) кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы;

С.М.Лебедев, старший преподаватель кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Военная кафедра учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

Ю.А.Беспалов, начальник кафедры военной подготовки и экстремальной медицины учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», полковник медицинской службы

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 5 от 04.01.2022);

Кафедрой военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 6 от 30.12.2021);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 2 от 16.02.2022);

Научно-методическим советом по медико-профилактическому делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию
(протокол № 2 от 24.02.2022)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Медицина катастроф» – учебная дисциплина военно-медицинского модуля, содержащая систематизированные научные знания о предупреждении возникновения поражений граждан при чрезвычайных ситуациях, организации медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях, а также мероприятия по сохранению и восстановлению здоровья пораженных.

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Медицина катастроф» разработана в соответствии с:

образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 №14;

типовым учебным планом по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» (регистрационный № L 79-1-002/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 21.04.2021.

Цель учебной дисциплины «Медицина катастроф» – формирование базовой профессиональной компетенции для организации и проведения мероприятий медицинского обеспечения граждан при различных чрезвычайных ситуациях.

Задачи учебной дисциплины «Медицина катастроф» состоят в формировании у студентов научных знаний об:

оценке, предупреждении и ликвидации медико-санитарных последствий характерных для Республики Беларусь чрезвычайных ситуаций (катастроф);

правилах оказания первой и скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе пораженным в чрезвычайных ситуациях (катастрофах);

принципах оценки обстановки и организации защиты от химических и радиационных поражений;

о порядке оказания помощи на догоспитальном этапе пораженным отравляющими и высокотоксичными веществами;

умений и навыков, необходимых для организации мероприятий, направленных на ликвидацию медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (катастроф).

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Медицина катастроф», необходимы для успешного изучения следующих учебных дисциплин: «Военная гигиена», «Военная эпидемиология», «Военно-полевая терапия», «Военно-полевая хирургия».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией:

БПК. Организовывать и оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, организовывать и проводить санитарно-гигиенические и санитарно-противоэпидемические мероприятия среди военнослужащих, организовывать оказание экстренной и неотложной

медицинской помощи военнослужащим и пораженным на этапах медицинской эвакуации.

В результате изучения учебной дисциплины «Медицина катастроф» студент должен

знать:

медико-тактическую характеристику техногенных и природных чрезвычайных ситуаций;

задачи и организационную структуру государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

задачи и организационную структуру отраслевой подсистемы государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных при чрезвычайных ситуациях;

общие принципы организации и основные приемы оказания неотложной медицинской помощи пораженным при травмах, отравлениях, критических состояниях в очагах поражения;

основы организации работы медицинских формирований и организаций здравоохранения при возникновении чрезвычайных ситуаций;

основы организации санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;

медицинские средства защиты от радиационных и химических поражений;

основы организации радиационной и химической разведки на этапах медицинской эвакуации;

основы оценки радиационной и химической обстановки;

основы организации специальной обработки на этапах медицинской эвакуации;

патогенетические механизмы и клинические проявления поражений отравляющими и высокотоксичными веществами;

поражающие свойства боевых отравляющих веществ;

патологию, диагностику, содержание и организацию медицинской помощи при поражениях боевыми отравляющими веществами;

уметь:

организовать мероприятия медицинской сортировки и оказания неотложной помощи пораженным в чрезвычайной ситуации на догоспитальном этапе и участвовать в их проведении;

развернуть площадку специальной обработки на этапе медицинской эвакуации и организовать ее работу;

использовать коллективные и индивидуальные средства защиты;

применять войсковые средства химической разведки;

применять войсковые средства радиационной разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;

применять средства частичной санитарной обработки;

диагностировать поражения отравляющими и высокотоксичными веществами;

оказывать помощь при поражении отравляющими и высокотоксичными веществами;

владеть:

методикой оказания неотложной медицинской помощи пораженным при чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;

методикой индикации отравляющих веществ с помощью табельных средств химической разведки;

методикой проведения радиометрического и дозиметрического контроля;

навыками применения медицинских средств защиты от радиационных и химических поражений;

навыками применения современных средств профилактики поражений и лечения при острых отравлениях.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 138 академических часов, из них 82 аудиторных и 56 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: дифференцированный зачет (4 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекции	практические
1. Основы медицины катастроф	26	6	20
1.1. Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций (катастроф)	3	1	2
1.2. Медико-тактическая характеристика аварий на химически опасных и радиационно-опасных объектах	3	1	2
1.3. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	3	1	2
1.4. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)	5	1	4
1.5. Порядок оказания экстренной и неотложной медицинской помощи пораженным при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)	7	1	6
1.6. Организация работы организаций здравоохранения и медицинских формирований при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)	5	1	4
2. Медицинская защита при чрезвычайных ситуациях	22	2	20
2.1. Поражающие факторы ядерного взрыва	2	2	-
2.2. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты	4	-	4
2.3. Медицинские средства индивидуальной защиты от химических и радиационных поражений	2	-	2
2.4. Радиационная разведка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей	4	-	4
2.5. Химическая разведка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей	4	-	4

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекции	практические
2.6. Основы оценки химической обстановки	2	-	2
2.7. Специальная обработка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей	4	-	4
3. Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций	34	8	26
3.1. Понятие о военной токсикологии и токсикологии экстремальных ситуаций	3	1	2
3.2. Современные методы диагностики и лечения острых отравлений	4	1	3
3.3. Отравляющие и высокотоксичные вещества нейротоксического действия	5	1	4
3.4. Отравляющие и высокотоксичные вещества цитотоксического действия	4	1	3
3.5. Отравляющие и высокотоксичные вещества пульмонотоксического и раздражающего действия	4	1	3
3.6. Отравляющие и высокотоксичные вещества общеядовитого действия	5	1	4
3.7. Токсикологическая характеристика аварийно химически опасных веществ и технических жидкостей, распространенных в народном хозяйстве	5	1	4
3.8. Токсикологическая характеристика ядов и токсинов растительного и животного происхождения	4	1	3
Всего часов	82	16	66

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Основы медицины катастроф

1.1. Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций (катастроф)

Медицина катастроф: определение, содержание, основные понятия. Классификация чрезвычайных ситуаций. Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций (катастроф), наиболее типичных для Республики Беларусь.

1.2. Медико-тактическая характеристика аварий на химически опасных и радиационно-опасных объектах

Химически опасные объекты. Краткая характеристика и классификация аварийно химически опасных веществ (АХОВ), сильнодействующих ядовитых веществ. Медико-тактическая характеристика аварий на химически опасных объектах. Радиационно-опасные объекты. Основные поражающие факторы при радиационных авариях. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности. Медико-тактическая характеристика аварий на радиационно-опасных объектах.

1.3. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Определение, задачи и структура государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Беларусь. Определение, задачи и структура отраслевой подсистемы государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Определение и задачи гражданской обороны.

1.4. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)

Система этапного лечения пораженных при чрезвычайных ситуациях (катастрофах). Организация оказания медицинской помощи пораженным при чрезвычайной ситуации (катастрофе). Организация и проведение медицинской сортировки пораженных при чрезвычайной ситуации (катастрофе). Организация медицинской эвакуации.

1.5. Порядок оказания экстренной и неотложной медицинской помощи пораженным при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)

Алгоритм 1 «Порядок оказания скорой (неотложной) медицинской помощи». Алгоритм 2 «Первичный осмотр пациента (ABCD)». Сердечно-легочная реанимация. Основные приемы оказания экстренной и неотложной медицинской помощи. Углубленный осмотр пораженного, повторная оценка ситуации и принятие решения.

1.6. Организация работы организаций здравоохранения и медицинских формирований при чрезвычайных ситуациях (катастрофах)

Скорая медицинская помощь. Организация работы организации здравоохранения при возникновении чрезвычайной ситуации. Организация работы организаций здравоохранения при массовом поступлении пораженных.

Организация работы медицинских формирований при чрезвычайных ситуациях (катастрофах). Планирование и организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях (катастрофах).

Принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и характеристика основных санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий. Организация работы медицинских формирований и организаций здравоохранения при возникновении очагов массовых инфекционных заболеваний.

2. Медицинская защита при чрезвычайных ситуациях

2.1. Поражающие факторы ядерного взрыва

Современное представление о ядерном оружии. Поражающие факторы ядерного взрыва (проникающая радиация и радиоактивное заражение местности, ударная волна, световое излучение электромагнитный импульс). Основы оценки радиационной обстановки.

2.2. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты

Технические средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Предназначение, классификация технических средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, фильтрующего и изолирующего типов, основные эксплуатационные и физиолого-гигиенические характеристики. Медицинский контроль за противогазовой тренировкой. Определение соответствующего роста (размера) лицевой части противогаза, респиратора.

Особенности использования технических средства индивидуальной защиты органов дыхания для защиты раненых и пораженных на этапах медицинской эвакуации.

Технические средства индивидуальной защиты кожи. Средства коллективной защиты.

Средства индивидуальной защиты кожи, эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика. Определение соответствующего ростового размера плаща и защитных чулок общевойскового защитного комплекта.

Коллективные средства защиты, предназначение, устройство. Санитарно-гигиенические требования к убежищам медицинского назначения.

2.3. Медицинские средства индивидуальной защиты от химических и радиационных поражений

Медицинские средства индивидуальной защиты от химических поражений (антидоты). Основные группы антидотов, характеристика механизмов их действия. Медицинские средства индивидуальной защиты от радиационных поражений. Основные группы радиопротекторов, защитная эффективность и механизм их радиозащитного действия. Средства, стимулирующие радиорезистентность организма. Средства профилактики и лечения радиационного поражения (иммуномодуляторы, лекарственные средства, применяемые для профилактики и оказания медицинской помощи при первичной реакции на облучение, лекарственные средства, применяемые

для профилактики поражений от облучения инкорпорированными радионуклидами, радиомитигаторы).

Аптечка первой помощи индивидуальная: предназначение, использование индивидуальных средств медицинской защиты. Порядок использования шприц-тюбика.

2.4. Радиационная разведка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей

Методы и технические средства радиационной разведки и радиационного контроля.

Радиационная разведка: цель, задачи, составные части, организация на этапах медицинской эвакуации. Табельные приборы радиационной разведки и радиационного контроля. Предназначение, устройство, подготовка к работе ДП-5В. Предназначение, порядок работы ДП-64. Меры безопасности при проведении радиационной разведки.

Организация и порядок проведения дозиметрического и радиометрического контроля на этапах медицинской эвакуации.

Организация и порядок проведения дозиметрического контроля облучения военнослужащих, раненых и пораженных. Предназначение, устройство, порядок работы с приборами: комплект дозиметров ДП-22В, комплект измерителя дозы ИД-1, индивидуальный измеритель дозы ИД-11.

Организация и порядок проведения радиометрического контроля радиоактивного загрязнения поверхностей вооружения, военной и специальной техники, различных объектов. Экспертиза воды (продовольствия) на загрязнение радиоактивными веществами. Методы экспертизы и порядок ее проведения.

2.5. Химическая разведка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей

Методы индикации и технические средства химической разведки.

Химическая разведка: цель, задачи, составные части, организация на этапах медицинской эвакуации. Методы индикации отравляющих и высокотоксичных веществ. Табельные приборы химической разведки и химического контроля. Предназначение, устройство, подготовка к работе войскового прибора химической разведки (ВПХР). Индикаторные трубки и индикаторные плоские элементы. Меры безопасности при проведении индикации отравляющих и высокотоксичных веществ.

Порядок проведения индикации на этапах медицинской эвакуации.

Особенности химического заражения воды (продовольствия). Организация и порядок проведения экспертизы воды (продовольствия) на зараженность отравляющими и высокотоксичными веществами. Порядок работы с ВПХР (определение отравляющих и высокотоксичных веществ в воздухе, в дыму, на местности, на поверхности объектов, предметах снаряжения).

2.6. Основы оценки химической обстановки

Понятие о химической обстановке. Цель и задачи при оценке химической обстановки. Зона химического заражения. Очаг химического поражения.

Медико-тактическая характеристика типов химических очагов. Выявление и оценка химической обстановки. Методы оценки химической обстановки. Исходные данные для оценки химической обстановки. Схема оценки химической обстановки.

2.7. Специальная обработка в военных организациях здравоохранения и медицинских подразделениях воинских частей

Способы и технические средства специальной обработки.

Специальная обработка: цель, задачи. Способы и методы специальной обработки. Виды специальной обработки, порядок проведения. Средства специальной обработки, используемые для дегазации, дезактивации и дезинфекции. Технические средства специальной обработки (средства частичной и полной санитарной обработки, средства частичной и полной специальной обработки, средства обработки воды).

Организация и порядок проведения специальной обработки на этапах медицинской эвакуации.

Мероприятия по специальной обработке, проводимые медицинской службой на этапах медицинской эвакуации. Площадка специальной обработки: предназначение, задачи, устройство, организация и порядок работы. Отделение специальной обработки: предназначение, задачи, устройство, организация и порядок работы. Меры безопасности при проведении специальной обработки.

3. Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций

3.1. Понятие о военной токсикологии и токсикологии экстремальных ситуаций

Определение и задачи общей токсикологии. Роль и место военной токсикологии и токсикологии экстремальных ситуаций в общей токсикологии. История развития токсикологии. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Токсикокинетика и токсикодинамика ядов. Химическое оружие: определение, классификация. Требования, предъявляемые к боевым отравляющим веществам, диверсионным ядам. Понятие об очаге химического заражения. Особенности проведения медицинской сортировки пораженных.

3.2. Современные методы диагностики и лечения острых отравлений

Острые отравления: определение, классификация. Общие принципы диагностики острых отравлений. Основные синдромы острых отравлений: психоневрологических нарушений, судорожный, токсической гипер- и гипотермии, нарушения функции дыхания, нарушения функции сердечно-сосудистой системы, токсического поражения печени и почек, поражения желудочно-кишечного тракта. Клинические проявления, диагностика, оказание экстренной и неотложной помощи на догоспитальном этапе. Общие принципы лечения острых отравлений. Мероприятия при пероральных, ингаляционных отравлениях, поражениях кожи.

Определение, классификация и краткая характеристика современных антидотов. Требования, предъявляемые к антидотам.

Современные методы детоксикационных мероприятий: методы стимуляции естественной детоксикации, форсированный диурез, гипербарическая оксигенация, методы искусственной физико-химической детоксикации, методы детоксикации плазмы крови, энтеросорбция, диализные и фильтрационные методы детоксикации, методы детоксикационной физио- и химиотерапии.

3.3. Отравляющие и высокотоксичные вещества нейротоксического действия

Понятие о нейротоксичности и основных нейромедиаторах. Классификация ОВТВ нервно-паралитического действия. Краткая токсикологическая характеристика ОВТВ судорожного действия: фосфорорганические отравляющие вещества (ФОВ), карбаматы. Основные механизмы токсического действия ФОВ, клинические проявления острой интоксикации, основные направления антидотного лечения.

Краткая характеристика ОВТВ паралитического действия – ботулотоксин, сакситоксин, тетродотоксин.

Классификация ОВТВ психодислептического действия.

Краткая токсикологическая характеристика, механизмы токсического действия, клинические проявления поражения, оказание неотложной помощи при интоксикации диэтиламид лизергиновой кислотой. Краткая токсикологическая характеристика вещества ВЗ. Медико-тактическая характеристика очага химического заражения веществом ВЗ. Механизмы токсического действия, клинические проявления поражения, антидотного лечения при интоксикации веществом ВЗ.

3.4. Отравляющие и высокотоксичные вещества цитотоксического действия

Классификация ОВТВ цитотоксического действия. Токсикологическая характеристика ипритов. Медико-тактическая характеристика очагов химического заражения ипритами. Патогенез ипритной интоксикации. Клиническая характеристика поражений сернистым ипритом кожи, глаз, органов дыхания и пищеварения. Периоды общерезорбтивного действия ипритов. Ранние и поздние осложнения поражения ипритом. Особенности клинического течения поражений азотистым ипритом.

Токсикологическая характеристика люизита. Медико-тактическая характеристика очагов химического заражения люизитом. Патогенез, клиническая картина местного и общерезорбтивного поражения люизитом. Антидотное лечение при отравлении тиоловыми ядами – соединениями мышьяка.

Токсикологическая характеристика диоксинов. Патогенез, клиническая картина местного и общерезорбтивного поражения диоксинов.

3.5. Отравляющие и высокотоксичные вещества пульмонотоксического и раздражающего действия

Классификация ОВТВ пульмонотоксического и раздражающего действия.

ОВТВ удушающего действия (фосген, дифосген): механизм токсического действия, клиническая картина респираторного дистресс-синдрома взрослых

химической этиологии, экстренная и неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе. Периоды поражения ОБТВ удушающего действия, диагностика, осложнения.

Токсикологическая характеристика лакриматоров (хлорацетофенон, бромбензилцианид), стернитов (адамсит, дифенилцианарсин), сочетанного (CS) и алгагенного (CR) действия: механизмы токсического действия, клинические проявления и диагностика поражений, неотложная помощь на догоспитальном этапе.

Медико-тактическая характеристика очагов химического заражения, формируемых пульмотоксикантами, лакриматорами, стернитами.

3.6. Отравляющие и высокотоксичные вещества общеядовитого действия

Классификация и общие особенности отравлений ОБТВ общеядовитого действия. Медико-тактическая характеристика очагов химического заражения, формируемых цианидами.

Токсикологическая характеристика синильной кислоты, цианидов и монооксида углерода. Патогенез и клиническая характеристика отдельных форм поражений. Особенности клинических проявлений при поражении хлорцианом. Основные группы антидотов, применяемых при поражении синильной кислотой, монооксидом углерода, механизмы их антитоксического действия.

3.7. Токсикологическая характеристика аварийно химически опасных веществ и технических жидкостей, распространенных в народном хозяйстве

Токсикологическая характеристика, механизмы токсического действия, клинические проявления острой интоксикации, оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе при поражении АХОВ, распространенными в народном хозяйстве (аммиак, хлор, трихлорэтилен, сероводород, перекись водорода, сероуглерод, акрилонитрил, серная и соляная кислоты, оксиды серы, оксиды азота).

Токсикологическая характеристика, механизмы токсического действия, клинические проявления острой интоксикации, оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе при поражении распространенными техническими жидкостями (ТЖ): метиловый спирт, этиленгликоль, четыреххлористый углерод, дихлорэтан.

Основные направления профилактики отравлений АХОВ и ТЖ.

3.8. Токсикологическая характеристика ядов и токсинов растительного и животного происхождения

Общая характеристика ядов и токсинов растительного и животного происхождения, их классификация по степени токсичности.

Токсикологическая характеристика, патогенез, клиническая картина, диагностика, оказание экстренной и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе при поражении ядовитыми растениями: белена, дурман, болиголов пятнистый, вех ядовитый, чемерица Лобеля, паслен сладко-горький, волчье лыко, лютик ядовитый.

Токсикологическая характеристика, патогенез, клиническая картина, диагностика, оказание экстренной и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе при поражении ядовитыми грибами: строчки, мухомор, бледная поганка, волоконница шерстистая, опенок серно-желтый ложный, паутинник особенный.

Яды животного происхождения. Классификация ядовитых животных. Токсикологическая характеристика, патогенез, клиническая картина, диагностика, оказание экстренной и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе при поражении ядами насекомых, змей, земноводных. Профилактика укусов ядовитых животных.

Патогенез, клиническая картина острых алиментарных отравлений вторично-ядовитыми животными.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Медицинская защита в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / С.М.Лебедев, Д.И.Ширко. - Минск: Новое знание, 2021. - 200 с.

Дополнительная:

2. Основы медицины катастроф : курс лекций / А.П.Пантюхов, И.Р.Боровко, Ю.А.Соколов. – Минск : БГМУ, 2012. - 154 с.

3. Организация химической разведки на этапах медицинской эвакуации : учебно-методическое пособие / С.М.Лебедев, В.В.Белянко. – Минск : БГМУ, 2021.- 39 с.

Нормативные правовые акты:

4. О гражданской обороне : Закон Республики Беларусь от 27.11.2006 № 183-З. : с изменениями и дополнениями.

5. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Закон Республики Беларусь от 05.05.1998 № 141-З. : с изменениями и дополнениями.

6. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Закон Республики Беларусь от 10.01.2000 № 363-З. : с изменениями и дополнениями.

7. О радиационной безопасности населения : Закон Республики Беларусь от 05.01.1998 № 122-З : с изменениями и дополнениями.

8. О государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10.04.2001 № 495 : с изменениями и дополнениями.

9. О создании службы экстренной медицинской помощи Республиканской системы по предупреждению и действиям в чрезвычайных ситуациях : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2.03.1993 № 117 : с изменениями и дополнениями.

10. Об отраслевой подсистеме Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.12.2021 № 124.

11. О создании в республике службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.1993 № 102 : с изменениями и дополнениями.

12. Об утверждении и введении в действие Инструкции 3.4.11-17-11-2003 «Основные принципы организации и проведения противоэпидемических мероприятий при террористических актах с применением биологических агентов» : постановление главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 29.07.2003 № 79.

13. Об утверждении Инструкции о взаимодействии Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Положения о мобильном медицинском комплексе

государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.05.2007 № 47/49.

14. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 19.02.2003 № 17.

15. О вопросах организации деятельности службы скорой медицинской помощи : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.01.2020 № 2.

16. Об утверждении клинического протокола «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99.

17. Об утверждении клинического протокола оказания скорой (неотложной) медицинской помощи взрослому населению : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.09.2010 № 1030.

18. Об утверждении положения о государственном надзоре и контроле в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 04.07.2003 № 905 с изменениями и дополнениями.

19. Об утверждении Положения о системе мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.11.2004 № 1466 с изменениями и дополнениями.

20. Об утверждении предельных уровней мощности дозы для принятия решения на проведение защитных мероприятий при радиационных авариях : постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.08.2006 № 41/67.

21. Об утверждении Типового положения о санитарных формированиях гражданской обороны : постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 12.05.2008 № 39.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- подготовку к зачету по учебной дисциплине;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;

оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и пр.);

составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;

составление тестов для организации взаимоконтроля.

Основные методы организации самостоятельной работы:

написание и презентация реферата;

выступление с докладом;

компьютеризированное тестирование;

изготовление дидактических материалов;

подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:

контрольной работы;

в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;

обсуждения рефератов;

оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;

проверки рефератов, письменных докладов;

индивидуальной беседы.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

собеседования;

доклады на конференциях;

решение ситуационных задач.

Письменная форма:

тесты;

контрольные опросы;

контрольные работы;

рефераты;

публикации статей, докладов;

письменные отчеты по аудиторным практическим заданиям.

Устно-письменная форма:

зачеты;

отчеты по аудиторным практическим заданиям с их устной защитой.

Техническая форма:

электронные тесты;

выполнение нормативов.

Симуляционная форма:

оценивание с использованием электронно-механических симуляторов и роботов-тренажеров.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Медико-тактическая оценка чрезвычайной ситуации.
2. Медико-тактическая оценка аварии на химически (радиационно) опасном объекте.
3. Расчет сил и средств, привлекаемых к ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации.
4. Определение схемы этапного оказания помощи пораженным в чрезвычайной ситуации.
5. Проведение медицинской сортировки пораженных (по имитационным талонам).
6. Проведение первичного осмотра пораженного.
7. Наложение кровоостанавливающего жгута.
8. Установка S-образного воздуховода.
9. Проведение сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе.
10. Проведение углубленного осмотра пострадавшего.
11. Наложение давящей повязки.
12. Оценка санитарно-эпидемиологического благополучия в зоне чрезвычайной ситуации.
13. Организация санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации.
14. Определение соответствующего размера лицевой части противогаза, респиратора.
15. Определение соответствующего ростового размера плаща и защитных чулок общевойскового защитного комплекта.
16. Использование шприц-тюбика для введения индивидуальных средств медицинской защиты.
17. Подготовка к работе ДП-5В и определение мощности экспозиционной дозы γ -излучения, обнаружение β -излучение.
18. Подготовка к работе ДП-64 и использование его для наблюдения за превышением допустимых величин мощности дозы γ -излучения.
19. Использование комплекта дозиметров ДП-22В, комплекта измерителя дозы ИД-1, индивидуального измерителя дозы ИД-11 для дозиметрического контроля.
20. Проведение индикации отравляющих веществ и высокотоксичных веществ с помощью ВПХР.
21. Использование ИПП-11 ИДП-С, ИДПС-69 для проведения частичной специальной обработки.
22. Диагностика поражений ОВТВ нейротоксического действия на догоспитальном этапе.
23. Оказание помощи пораженным ОВТВ нейротоксического действия на догоспитальном этапе.
24. Диагностика поражений ОВТВ цитотоксического действия на догоспитальном этапе.

25. Оказание помощи пораженным ОВТВ цитотоксического действия на догоспитальном этапе.

26. Диагностика поражений ОВТВ пульмонотоксического действия на догоспитальном этапе.

27. Оказание помощи пораженным ОВТВ пульмонотоксического действия на догоспитальном этапе.

28. Диагностика поражений ОВТВ общеядовитого действия на догоспитальном этапе.

29. Оказание помощи пораженным ОВТВ общеядовитого действия на догоспитальном этапе.

30. Диагностика поражений АХОВ и ТЖ на догоспитальном этапе.

31. Оказание помощи пораженным АХОВ и ТЖ на догоспитальном этапе.

32. Диагностика поражений ядами и токсинами растительного и животного происхождения на догоспитальном этапе.

33. Оказание помощи пораженным ядами и токсинами растительного и животного происхождения на догоспитальном этапе.

СОСТАВИТЕЛИ:

Начальник кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы

_____ А.Л.Стринкевич

Начальник цикла (подготовки и переподготовки военных фельдшеров) кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы

_____ Ю.А.Соколов

Старший преподаватель кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

_____ С.М.Лебедев

Оформление типовой учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

_____ Е.Н.Белая

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского и фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

_____ Л.М.Калацей

Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Стринкевич Андрей Леонидович
Должность, ученая степень, ученое звание	Начальник кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы
 служебный	398 82 51
<i>E-mail:</i>	omov@bsmu.by
Фамилия, имя, отчество	Соколов Юрий Анатольевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Начальник цикла (подготовки и переподготовки военных фельдшеров) кафедры организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы
 служебный	365 98 30
<i>E-mail:</i>	omov@bsmu.by
Фамилия, имя, отчество	Лебедев Сергей Михайлович
Должность, ученая степень, ученое звание	старший преподаватель кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»
 служебный	365 85 30
<i>E-mail:</i>	voenepedem@bsmu.by