

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Контрольный
экземпляр



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Ю.А.Соколов

15.11.2023

Рег. № УД-01-34/2324 /уч.

ТОКСИКОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЗАЩИТА

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 01 «Лечебное дело»
(специализация 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник военно-медицинского
управления Министерства
обороны

полковник медицинской службы
А.А.Малюх

19.10.2023

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического объединения
учреждений высшего образования
по военному образованию
генерал-майор

Г.В.Лепешко

02.11.2023

Учебная программа разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14; учебным планом учреждения образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», специализации 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело», утвержденным 17.05.2022, регистрационный № L 79 1-001/уп/К.

СОСТАВИТЕЛИ:

В.В. Белянко, старший преподаватель кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», подполковник медицинской службы

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Военная кафедра учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

В.А.Новоселецкий, начальник военной кафедры учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» к.м.н., доцент, полковник медицинской службы

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 1 от 31.08.2023);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 11 от 15.11.2023)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Токсикология и медицинская защита» - учебная дисциплина военно-медицинского модуля, содержащая систематизированные научные знания о патологии, диагностике, профилактике поражений высокотоксичными веществами, ионизирующими излучениями, об особенностях работы этапов медицинской эвакуации и порядке оказания медицинской помощи пораженным при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Цель учебной дисциплины «Токсикология и медицинская защита» состоит в формировании у курсантов специализированных компетенций для организации мероприятий защиты личного состава этапов медицинской эвакуации от воздействия ионизирующих излучений, отравляющих веществ при чрезвычайных ситуациях, организации медицинской помощи пораженным.

Задачи учебной дисциплины «Токсикология и медицинская защита» состоят в формировании у курсантов научных знаний о характеристиках очагов химических поражений, патологии, обусловленной воздействием на организм боевых отравляющих веществ, аварийно химически опасных веществ и ионизирующих излучений, умений и навыков, необходимых для организации лечебно-эвакуационных мероприятий в отношении пораженных, защиты личного состава этапов медицинской эвакуации от химических и радиационных поражений при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Токсикология и медицинская защита», необходимы для успешного изучения учебных дисциплин военно-медицинского модуля.

Курсант, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей специализированной компетенцией:

СК-24. Определять уровень радиации, индикации отравляющих веществ, оценивать радиационную и химическую обстановку, проводить специальную обработку на этапах медицинской эвакуации, применять медицинские средства защиты от радиационных и химических поражений, индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи.

В результате изучения учебной дисциплины «Токсикология и медицинская защита» курсант должен

знать:

медико-тактическую характеристику очагов химического поражения, образующихся в результате заражения местности отравляющими веществами;

механизмы токсического действия, основные клинические проявления, содержание медицинской помощи при поражениях отравляющими веществами;

поражающие свойства ионизирующих излучений, основные клинические проявления острых лучевых поражений;

медицинские средства защиты от радиационных и химических поражений;

организацию и проведение радиационной и химической разведки на этапах медицинской эвакуации;

методики оценки радиационной и химической обстановки;
 организацию специальной обработки на этапах медицинской эвакуации;
 правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

применять табельные медицинские средства защиты от химических и радиационных поражений;

использовать общевойсковые технические средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;

применять войсковые средства химической разведки;

применять войсковые средства радиационной разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;

использовать средства частичной санитарной обработки;

владеть:

навыками индикации отравляющих веществ с помощью табельных средств химической разведки;

навыками определения уровня радиации на местности, степени радиоактивного заражения объектов, дозиметрического контроля облучения военнослужащих;

навыками оценки радиационной и химической обстановки;

методикой проведения санитарной обработки на этапах медицинской эвакуации.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине курсант приобретает не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развивает свой ценностно-личностный, духовный потенциал, формирует качества патриота и гражданина, способного к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 138 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 22 часа лекций (в том числе 7,37 часов управляемой самостоятельной работы (УСР)), 70 часов практических занятий, 46 часов самостоятельной работы курсанта.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме дифференцированного зачета (7 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий						Форма промежуточной аттестации
		всего	аудиторных	из них			самостоятельных внеаудиторных	
				лекций (в т.ч. УРС)	УСР	практических занятий		
1-79 01 01 «Лечебное дело»	6	51	34	12	4	22	17	-
	7	87	58	10	3	48	29	Дифференцированный зачет
Всего часов:		138	92	22	7	70	46	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УРС)	практических
1. Военная токсикология, средства и способы защиты от химических поражений	16	52
1.1. Теоретические и практические основы военной токсикологии	2	-
1.2. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях химического заражения местности при чрезвычайных ситуациях	2	-
1.3. Средства и методы химической разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях	-	6
1.4. Основы оценки химической обстановки	-	4
1.5. Средства и способы специальной обработки в военных медицинских организациях, частях и подразделениях	-	6
1.6. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты	-	6
1.7. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия	2	-
1.8. Отравляющие вещества кожно-резорбтивного действия	2	-

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УРС)	практических
1.9. Отравляющие вещества общедовитого действия	2	-
1.10. Отравляющие вещества удушающего действия	2	-
1.11. Характеристика поражений отравляющими веществами нервно-паралитического действия, мероприятия и средства медицинской защиты	-	5
1.12. Характеристика поражений отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, мероприятия и средства медицинской защиты	-	5
1.13. Характеристика поражений отравляющими веществами общедовитого действия, мероприятия и средства медицинской защиты	-	5
1.14. Характеристика поражений отравляющими веществами удушающего действия, мероприятия и средства защиты	-	5
1.15. Характеристика поражений отравляющими веществами раздражающего действия, мероприятия и средства медицинской защиты	-	3
1.16. Характеристика поражений отравляющими веществами психотомиметического действия, мероприятия и средства медицинской защиты	-	2
1.17. Природные яды и гербициды военного назначения	2	-
1.18. Отравления ядовитыми техническими жидкостями	2	-
1.19. Характеристика поражений природными ядами и гербицидами военного назначения, мероприятия и средства медицинской защиты	-	3
1.20. Характеристика отравлений ядовитыми техническими жидкостями, профилактика отравлений и принципы оказания медицинской помощи	-	2
2. Военная радиобиология	6	13
2.1. Поражающие факторы ядерного взрыва	2	
2.2. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях радиационного заражения местности при чрезвычайных ситуациях	2	
2.3. Медицинские средства противорадиационной защиты	2	
2.4. Общая характеристика лучевых поражений, методы профилактики, средства медицинской защиты от радиационных поражений	-	5
2.5. Средства и методы радиационной разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях	-	5

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УРС)	практических
2.6. Основы оценки радиационной обстановки	-	3
3. Особенности работы медицинской службы в условиях применения оружия массового поражения	-	5
Всего часов	22	70

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. ВОЕННАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ, СРЕДСТВА И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ

1.1. Теоретические и практические основы военной токсикологии

Предмет и задачи токсикологии и военной токсикологии. Основные понятия токсикологии: яд, токсикант, токсин, ксенобиотик, боевое отравляющее вещество. Химическое оружие, виды химических боеприпасов. Унитарные и бинарные химические боеприпасы. Способы боевого применения отравляющих веществ. Понятия «токсичность», «токсическая доза», «токсическая концентрация». Классификация боевых отравляющих веществ.

1.2. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях химического заражения местности при чрезвычайных ситуациях

Химическая обстановка, основные понятия и определения. Характеристика очагов химического поражения. Организация обеспечения химической безопасности военных медицинских организаций, частей, подразделений силами и средствами медицинской службы. Табельные средства индикации отравляющих веществ.

1.3. Средства и методы химической разведки и контроля в медицинских организациях, частях и подразделениях

Химическая разведка и контроль: цели, задачи. Организация и порядок проведения химической разведки и контроля на этапах медицинской эвакуации. Средства и методы химической разведки и контроля. Табельные приборы химической разведки и контроля (ВПХР, ГСП-11). Назначение, общее устройство, порядок применения войскового прибора химической разведки. Правила отбора и подготовки проб для исследования. Организация и порядок проведения экспертизы воды и продовольствия на зараженность отравляющими веществами.

1.4. Основы оценки химической обстановки

Факторы, влияющие на масштаб заражения местности при применении химического оружия и при аварии на химически-опасном объекте. Исходные данные для оценки химической обстановки. Методики проведения оценки химической обстановки.

1.5. Средства и способы специальной обработки в военных

медицинских организациях, частях и подразделениях

Переназначение, задачи специальной обработки. Методы и способы дегазации, дезактивации. Виды специальной обработки. Дегазирующие и дезактивирующие вещества и растворы. Технические средства специальной обработки, применяемые на этапах медицинской эвакуации. Организация специальной обработки в военных медицинских организациях, частях и подразделениях.

1.6. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты

Классификация технических средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа. Средства индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика средств индивидуальной защиты органов дыхания. Применение технических средств защиты органов дыхания. Средства индивидуальной защиты кожи. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика. Применение технических средств защиты кожи. Коллективные средства защиты. Назначение, общее устройство, основные санитарно-гигиенические требования к убежищам медицинского назначения.

1.7. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия

Физико-химические свойства, токсичность зарина, зомана, Vx-газов. Средства и способы боевого применения. Особенности механизма и патогенеза токсического процесса. Диагностика поражения. Обоснование методов профилактики и лечения. Холинолитические средства, реактиваторы холинэстеразы. Механизм действия антидотов. Мероприятия и средства медицинской защиты.

1.8. Отравляющие вещества кожно-резорбтивного действия

Физико-химические свойства, токсичность иприта, люизита. Средства и способы боевого применения. Особенности механизмов и патогенеза токсического процесса. Диагностика поражения. Обоснование методов профилактики и лечения.

1.9. Отравляющие вещества общеядовитого действия

Токсикологическая характеристика отравляющих веществ общеядовитого действия (синильная кислота, хлорциан, оксид углерода). Механизмы токсического действия, патогенез интоксикации. Диагностика поражения. Механизм действия антидотов синильной кислоты. Обоснование методов профилактики и лечения.

1.10. Отравляющие вещества удушающего действия

Токсикологическая характеристика отравляющих веществ удушающего действия (фосген, дифосген, хлорпикрин). Механизм токсического отека легких при поражении фосгеном. Диагностика поражения. Периоды клинического течения острого поражения фосгеном. Особенности поражения хлорпикрином. Основы профилактики и лечения.

1.11. Характеристика поражений отравляющими веществами нервно-паралитического действия, мероприятия и средства медицинской

защиты

Токсикологическая характеристика боевых отравляющих веществ нервно-паралитического действия (зарин, зоман, VX-газы), медико-тактическая характеристика очагов химического поражения. Механизмы токсического действия (холинергический и нехолинергический). Патогенез интоксикации. Основные клинические формы острого поражения. Медицинские средства для оказания помощи пораженным. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности. Содержание медицинской помощи при поражениях отравляющими веществами нервно-паралитического действия. Мероприятия и средства медицинской защиты этапа медицинской эвакуации.

1.12. Характеристика поражений отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, мероприятия и средства медицинской защиты

Токсикологическая характеристика боевых отравляющих веществ кожно-резорбтивного действия (иприты, люизит). Средства и способы боевого применения. Механизмы токсического действия. Патогенез интоксикации. Основные клинические формы острых поражений. Поражение органов дыхания, глаз, кожи. Резорбтивное действие. Медицинские средства для оказания помощи пораженным. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности. Содержание медицинской помощи при поражениях отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.13. Характеристика поражений отравляющими веществами общеядовитого действия, мероприятия и средства медицинской защиты

Физико-химические свойства, токсичность синильной кислоты, хлорциана, оксида углерода. Особенности механизмов и патогенеза токсического процесса. Основные клинические формы острых поражений. Обоснование методов профилактики и лечения. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности. Содержание медицинской помощи при поражениях отравляющими веществами общеядовитого действия. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.14. Характеристика поражений отравляющими веществами удушающего действия, мероприятия и средства медицинской защиты

Физико-химические свойства, токсичность фосгена, дифосгена, хлорпикрина. Средства и способы боевого применения. Механизмы и патогенез развития токсического отека легких. Диагностика поражения. Обоснование методов профилактики и лечения. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности. Содержание медицинской помощи при поражениях отравляющими веществами удушающего действия. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.15. Характеристика поражений отравляющими веществами раздражающего действия, мероприятия и средства медицинской защиты

Классификация, физико-химические свойства, токсичность боевых отравляющих веществ раздражающего действия (адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс). Средства и способы боевого применения. Механизм токсического действия, течение отравлений. Обоснование методов профилактики и лечения. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности Си-Ар, Си-Эс. Содержание медицинской помощи пораженным. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.16. Характеристика поражений отравляющими веществами психотомиметического действия, мероприятия и средства медицинской защиты

Классификация психотомиметиков. Галлюциногены. Токсикологическая характеристика диэтиламида лизергиновой кислоты (ДЛК). Механизм токсического действия, течение отравлений. Делириогены. Токсикологическая характеристика Би-Зет (BZ). Механизм токсического действия, течение отравлений. Дифференциальная диагностика поражений ДЛК и BZ. Обоснование методов профилактики и лечения. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности BZ. Содержание медицинской помощи пораженным. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.17. Природные яды и гербициды военного назначения

Общая характеристика природных ядов. Токсикологическая характеристика ботулинического токсина (рецептура XR), стафилококкового энтеротоксина (рецептура PG), рицина, параквата. Механизм токсического действия, патогенез интоксикации. Основные признаки поражения. Основы профилактики и лечения.

1.18. Отравления ядовитыми техническими жидкостями

Токсикологическая характеристика ядовитых технических жидкостей (метилловый спирт, этиленгликоль, дихлорэтан, этанол). Механизм токсического действия, патогенез интоксикации. Диагностика отравления. Основы профилактики и лечения.

1.19. Характеристика поражений природными ядами и гербицидами военного назначения, мероприятия и средства медицинской защиты

Физико-химические свойства, ботулинического токсина (рецептура XR), стафилококкового энтеротоксина (рецептура PG), рицина, параквата. Диагностика поражения природными ядами и гербицидами военного назначения. Обоснование методов профилактики и лечения. Оценка химической обстановки, складывающейся в результате заражения местности XR, PG. Содержание медицинской помощи пораженным. Мероприятия и средства медицинской защиты личного состава этапа медицинской эвакуации.

1.20. Характеристика отравлений ядовитыми техническими жидкостями, профилактика отравлений и принципы оказания медицинской помощи

Физико-химические свойства, ядовитых технических жидкостей (метиловый спирт, этиленгликоль, дихлорэтан, этанол). Диагностика поражения ядовитыми техническими жидкостями. Обоснование методов профилактики и лечения. Требования руководящих документов по профилактике отравлений ядовитыми техническими жидкостями в войсках, особенности медицинского контроля.

2. ВОЕННАЯ РАДИОБИОЛОГИЯ

2.1. Поражающие факторы ядерного взрыва

Современное представление о ядерном оружии, его виды. Принцип устройства ядерных боеприпасов. Факторы ядерного взрыва (проникающая радиация и радиоактивное заражение местности, ударная волна, световое излучение электромагнитный импульс), их поражающее действие.

2.2. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях радиационного заражения местности при чрезвычайных ситуациях

Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Принципы защиты от ионизирующих излучений. Средства, методы определения ионизирующих излучений. Организация обеспечения радиационной безопасности военных медицинских организаций, частей, подразделений силами и средствами медицинской службы. Приборы радиационной разведки, дозиметрического контроля, их классификация, назначение, характеристики.

2.3. Медицинские средства противорадиационной защиты

Современные представления о медицинских средствах защиты от радиационных поражений. Основные группы радиопротекторов, механизм их радиозащитного действия. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Фактор уменьшения дозы, скорость развития противолучевого эффекта, длительность действия, переносимость радиопротектора. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики первичной реакции на облучение.

2.4. Общая характеристика лучевых поражений, методы профилактики, средства медицинской защиты от радиационных поражений

Лучевые поражения в результате внешнего облучения. Острая лучевая болезнь от внешнего облучения. Первичная общая реакция на облучение. Период мнимого благополучия. Период разгара. Период разрешения. Особенности радиационных поражений при облучении нейтронами. Местные лучевые поражения кожи и слизистых оболочек. Лучевые поражения при поступлении радиоактивных веществ внутрь организма. Сочетанные и комбинированные радиационные поражения. Методы профилактики, средства медицинской защиты от радиационных поражений.

2.5. Средства и методы радиационной разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях

Организация и проведение радиационной разведки в военных

медицинских организациях, частях и подразделениях. Назначение, общее устройство, порядок применения приборов радиационной разведки и контроля: ДП-64, ДП-5В, ДКП-50А, ИД-1. Организация и порядок проведения дозиметрического контроля облучения личного состава. Организация и порядок проведения радиометрического контроля поверхностей военных объектов, кожных покровов военнослужащих, медицинского имущества, экспертизы воды и продовольствия на зараженность радиоактивными веществами. Оценка результатов исследования.

2.6. Основы оценки радиационной обстановки

Характеристика зон радиоактивного заражения местности, формирующихся после наземного ядерного взрыва. Проведение оценки радиационной обстановки, методика прогнозирования доз облучения личного состава на местности, зараженной продуктами ядерного взрыва.

3. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ

Организация медицинской защиты. Организация и порядок работы медицинской службы при ликвидации последствий в очаге химического поражения. Организация и порядок работы медицинской службы на территории радиоактивного заражения местности. Защита военных медицинских организаций, частей и подразделений от оружия массового поражения.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТОКСИКОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЗАЩИТА» ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОГО МОДУЛЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа курсанта	Формы контроля знаний
		лекций	УСР	практических		
6 семестр						
1.1.	Теоретические и практические основы военной токсикологии	1,33	0,67	-	-	собеседование; электронные тесты
1.2.	Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях химического заражения местности при чрезвычайных ситуациях	1,33	0,67	-	-	собеседование; электронные тесты
1.3.	Средства и методы химической разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях	-	-	6	3	собеседование; тесты; демонстрация технических действий; письменные отчеты по практическим заданиям
	Организация химического наблюдения и контроля на этапах медицинской эвакуации.					
	1. Определение состава, выполняемых задач и оснащения поста химического наблюдения на этапе медицинской эвакуации;					
	2. Определение состава, выполняемых задач и оснащения рекогносцировочной группы ЭМЭ для проведения химической разведки;	-	-	2	1	
	3. Определение состава, выполняемых задач и оснащения сортировочного поста ЭМЭ при проведении химического контроля;					

4. Проверка комплектности, исправности войскового прибора химической разведки (ВПХР)					
Применение приборов химической разведки.					
1. Проведение индикации отравляющих веществ в воздухе при помощи ВПХР;			2	1	
2. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР с использованием индикаторных плоских элементов (ИПЭ);			-		
3. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР в условиях задымления;					
4. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР в условиях низкой температуры воздуха					
Определение зараженности отравляющими веществами сыпучих материалов, экспертиза воды и продовольствия.					
1. Проведение индикации отравляющих веществ в сыпучих материалах при помощи ВПХР;			2	1	
2. Проведение экспертизы воды и продовольствия на зараженность отравляющими веществами			-		
1.4. Основы оценки химической обстановки			-	3	собеседование; тесты;
Методика оценки химической обстановки при заражении местности боевыми отравляющими веществами.					письменные отчеты по практическим заданиям
1. Определение и нанесение на учебную схему местности исходных данных оценки химической обстановки при применении зенитным противником боевых отравляющих веществ;			2	1	
2. Расчет глубины распространения на местности воздуха зараженного боевым отравляющим веществом;					
3. Расчет предполагаемых санитарных потерь в очагах химического поражения военнослужащих					
Методика оценки химической обстановки при химическом заражении местности в результате аварии на опасном производственном объекте:			2	2	

<p>1. Определение и нанесение на учебную схему местности исходных данных для прогноза химической обстановки в случае аварии на химически опасном объекте;</p> <p>2. Расчет глубины распространения на местности воздуха зараженного сильнодействующим ядовитым веществом</p>	-	-	-	-	
<p>1.5. Средства и способы специальной обработки в военных медицинских организациях, частях и подразделениях</p> <p>Средства частичной специальной обработки:</p> <p>1. Применение средств частичной санитарной обработки кожных покровов: ИПШ-11;</p> <p>2. Применение средств частичной специальной обработки обмундирования: ДПС, ДПП</p>	-	-	-	3	<p>собеседование; тесты; демонстрация технических действий; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
<p>Организация специальной обработки на этапах медицинской эвакуации:</p> <p>1. Определение состава и необходимого имущества для оснащения отделения специальной обработки военной медицинской организации (части);</p> <p>2. Определение состава и необходимого имущества для оснащения площадки санитарной обработки медицинского подразделения</p>	-	-	-	2 1	
<p>Полная санитарная обработка раненых и пораженных на этапах медицинской эвакуации:</p> <p>1. Составление алгоритма действий персонала отделения специальной обработки ЭМЭ при поступлении зараженных пациентов</p>	-	-	-	2 1	
<p>1.6. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания:</p> <p>1. Оснащение и проверка комплектности, исправности индивидуальных технических средств защиты органов дыхания: противогазы ПМК, ПМГ;</p>	-	-	-	6 4	<p>собеседование; тесты; демонстрация технических действий; письменные отчеты по практическим заданиям</p>

<p>2. Подбор размеров шлем-маски и маски противогазов ПМК, ПМГ;</p> <p>3. Подбор необходимого размера респиратора Р-2;</p> <p>4. Применение индивидуальных технических средств защиты органов дыхания (противогазы ПМК, ПМГ) в положении «боевое»</p>					
<p>Применение индивидуальных средств защиты кожи:</p> <p>1. Проверка комплектности, исправности средств защиты кожи: общевойсковой защитный комплект (ОЗК);</p> <p>2. Подбор размеров перчаток, плаща, чулок ОЗК;</p> <p>3. Применение ОЗК в виде «Комбинезон»;</p> <p>4. Применение плаща ОЗК в виде накидки;</p> <p>5. Применение ОЗК в виде «Плащ в рукава»</p>			-	1	
<p>Определение временных и технических показателей при использовании технических средств индивидуальной и коллективной защиты, действия военнослужащих на зараженной местности:</p> <p>1. Определение времени нахождения военнослужащих в технических средствах индивидуальной защиты в зависимости от тяжести физической нагрузки и температуры окружающей среды;</p> <p>2. Расчет необходимой мощности фильтровентиляционной установки и площади основного помещения убежища медицинского назначения;</p> <p>3. Действия по сигналу «Химическая тревога»</p>			-	2	
<p>1.7. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия</p>	1,33	0,67	-	1	собеседование; электронные тесты
<p>1.8. Отравляющие вещества кожно-резорбтивного действия</p>	1,33	0,67	-	1	собеседование; электронные тесты
<p>1.9. Отравляющие вещества общедовитого действия</p>	1,33	0,67	-	1	собеседование; электронные тесты
<p>1.10. Отравляющие вещества удушающего действия</p>	1,33	0,67	-	1	собеседование; электронные тесты

		7 семестр			электронные тесты	
1.11	<p>Характеристика поражений отравляющими веществами нервно-паралитического действия, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения фосфорорганическими веществами: зарин, зоман, Vx-газов;</p> <p>2. Применение табельных медицинских средств для оказания помощи пораженным фосфорорганическими веществами, входящих в состав аптечки первой помощи индивидуальной;</p> <p>3. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: зарин, зоман, Vx-газов;</p> <p>4. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (зарин, зоман, Vx-газов) исходя из предполагаемых санитарных потерь;</p> <p>5. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (зарин, зоман, Vx-газов)</p>	-	-	5	3	<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
		-	-	-	-	<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
1.12	<p>Характеристика поражений отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами кожно-резорбтивного действия: иприт, люизит;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской</p>	-	-	5	3	<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
		-	-	-	-	<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>

<p>эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: иприт, люизит;</p> <p>3. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (люизит) исходя из предполагаемых санитарных потерь;</p> <p>4. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (иприт, люизит).</p>					<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
<p>1.13</p> <p>Характеристика поражений отравляющими веществами общедовитого действия, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами общедовитого действия: синильная кислота, хлорциан;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: синильная кислота, хлорциан;</p> <p>3. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (синильная кислота, хлорциан) исходя из предполагаемых санитарных потерь;</p> <p>4. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (синильная кислота, хлорциан)</p>		-	-	5 2	
<p>1.14</p> <p>Характеристика поражений отравляющими веществами удушающего действия, мероприятия и средства защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами удушающего действия: фосген;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при</p>		-	-	5 2	<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>

<p>оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: фосген;</p> <p>3. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (фосген)</p>													<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
<p>1.15</p> <p>Характеристика поражений отравляющими веществами раздражающего действия, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами раздражающего действия: адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс;</p> <p>3. Расчет необходимого количества противодымной смеси, фицилина для оказания медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс) исходя из предполагаемых санитарных потерь;</p> <p>4. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс)</p>													<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
<p>1.16</p> <p>Характеристика поражений отравляющими веществами психотомиметического действия, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами психотомиметического действия: ДЛК, ВZ;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при</p>													

<p>оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: ДЛК, ВZ;</p> <p>3. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (ВZ) исходя из предполагаемых санитарных потерь;</p> <p>4. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (ДЛК, ВZ)</p>	1,33	0,67	-	1	
<p>1.17 Природные яды и гербициды военного назначения</p>	1,33	0,67	-	1	
<p>1.18 Отравления ядовитыми техническими жидкостями</p>	-	-	-	-	
<p>1.19 Характеристика поражений природными ядами и гербицидами военного назначения, мероприятия и средства медицинской защиты</p> <p>1. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения природными ядами и гербицидами военного назначения: ботулинический токсин, стафилококковый энтеротоксин, рицин, паракват;</p> <p>2. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным природными ядами и гербицидами военного назначения: ботулинический токсин, стафилококковый энтеротоксин, рицин, паракват;</p> <p>3. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения природными ядами и гербицидами военного назначения</p>	-	-	5	4	
<p>1.20 Характеристика отравлений ядовитыми техническими жидкостями, профилактика отравлений и принципы оказания медицинской помощи</p>					

собеседование;
электронные тесты

собеседование;
электронные тесты

собеседование;
тесты;

письменные отчеты по
практическим заданиям

собеседование;
тесты;

письменные отчеты по

1.	<p>Определение порядка оказания первой помощи ядовитыми техническими жидкостями: метиловым спиртом, этиленгликолем</p>				<p>практическим заданиям</p>
2.1	<p>Поражающие факторы ядерного взрыва</p>	1,33	0,67	-	<p>собеседование; электронные тесты</p>
2.2	<p>Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях радиационного заражения местности при чрезвычайных ситуациях.</p>	1,33	0,67	-	<p>собеседование; электронные тесты</p>
2.3	<p>Медицинские средства противорадиационной защиты</p>	1,33	0,67	-	<p>собеседование; электронные тесты</p>
2.4	<p>Общая характеристика лучевых поражений, методы профилактики, средства медицинской защиты от радиационных поражений</p>				<p>собеседование; тесты; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
1.	<p>Определение степени тяжести лучевого поражения по показаниям индивидуальных дозиметров, первичной реакции на облучение;</p>	-	-	5	2
2.	<p>Применение табельных медицинских средств противорадиационной защиты, входящих в состав аптечки первой помощи индивидуальной</p>				
2.5	<p>Средства и методы радиационной разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях</p>				<p>собеседование; тесты; демонстрация технических действий; письменные отчеты по практическим заданиям</p>
1.	<p>Определение состава, выполняемых задач и оснащения рекогносцировочной группы ЭМЭ для проведения радиационной разведки;</p>				
2.	<p>Определение состава, выполняемых задач и оснащения поста радиационного наблюдения, сортировочного поста ЭМЭ при проведении радиационного наблюдения и контроля;</p>	-	-	5	2
3.	<p>Проверка комплектности, исправности приборов радиационной разведки: ДП-5 В, ДП-64;</p>				
4.	<p>Измерение мощности экспозиционной дозы гамма-</p>				

<p>излучения на местности при помощи ДП-5В; 5. Определение степени радиационного загрязнения объектов (медицинского имущества, личного состава) при помощи ДП-5 В; 6. Проведение экспертизы воды и продовольствия на зараженность радионуклидами при помощи ДП-5 В; 7. Подготовка к использованию дозиметров: ИД-1, ДКП 50 А; 8. Учет и интерпретация данных, полученных при помощи ИД-1, ДКП 50 А; 9. Определение степени боеспособности подразделений (личного состава ЭМЭ) исходя из полученных доз облучения</p>						
<p>2.6 Основы оценки радиационной обстановки</p>						
<p>1. Расчет доз облучения личного состава при нахождении на местности, зараженной продуктами ядерного взрыва</p>		3	-	-	2	по письменные отчеты по практическим заданиям
<p>3. Особенности работы медицинской службы в условиях применения оружия массового поражения</p>		5	-	-	-	дифференцированный зачет
<p>Всего часов</p>		70	7	15	46	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Лебедев, С.М. Медицинская защита в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / С.М. Лебедев, Д.И. Ширко. – Минск : Новое знание, 2021. – 200 с.
2. Гребенюк, А.Н. Токсикология и медицинская защита : учебник. – Санкт-Петербург : Фолиант, 2016. – 672 с.

Дополнительная:

3. Белоногов, И.А. Токсикология и медицинская защита: учебное пособие / И.А. Белоногов, Д.А. Самохин. – Минск: Выш. шк., 2014.– 412 с.
4. Лебедев, С.М. Организация химической разведки на этапах медицинской эвакуации: учебно-методическое пособие / С.М. Лебедев, В.В.Белянко. – Минск: БГМУ, 2021. – 39 с.
5. Лебедев, С.М. Основы оценки химической обстановки / С.М. Лебедев, В.В.Белянко. – Минск: БГМУ, 2022. – 58 с.;
6. Лебедев, С.М. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты: учебно-методическое пособие / С.М. Лебедев, В.В. Белянко. – Минск: БГМУ, 2023. – 50 с.

Нормативные правовые акты:

7. Временное руководство по специальной обработке объектов Вооруженных Сил : приказ начальника Генерального штаба Вооруженных Сил – первого заместителя Министра обороны Республики Беларусь от 06.09.2019 № 505.
8. Временные правила по эксплуатации средств индивидуальной защиты: приказ Министра обороны Республики Беларусь от 29.11.2021 № 1505.

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

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

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- подготовку к дифференцированному зачету по учебной дисциплине;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;
- подготовку отчетов;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы и пр.);

изготовление макетов, лабораторно-учебных пособий;
составление тематической подборки литературных источников,
интернет-источников;
составление тестов для организации взаимоконтроля.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КУРСАНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Основные формы организации управляемой самостоятельной работы:

написание и презентация реферата;
выступление с докладом;
изучение тем и проблем, не выносимых на лекции;
конспектирование первоисточников (разделов хрестоматий, сборников документов, монографий, учебных пособий);
компьютерное тестирование;
составление тестов студентами для организации взаимоконтроля;
изготовление дидактических материалов.

Контроль управляемой самостоятельной работы осуществляется в виде:

письменной работы, тестирования;
обсуждения рефератов;
защиты учебных заданий;
оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи;
проверки рефератов, письменных докладов, отчетов;
проверки конспектов первоисточников, монографий и статей;
индивидуальной беседы.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

собеседования;
дифференцированный зачет;

Письменная форма:

тесты;
письменные отчеты по практическим заданиям;

Техническая форма:

электронные тесты;

Практическая форма:

демонстрация технических действий.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод (лекция, практические занятия);
активные (интерактивные) методы:
проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning);
командно-ориентированное обучение TBL (Team-Based Learning);
обучение на основе клинического случая CBL (Case-Based Learning);
научно-ориентированное обучение RBL (Research-Based Learning).

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
1. Оснащение и проверка комплектности, исправности индивидуальных технических средств защиты органов дыхания: противогазы ПМК, ПМГ	письменный отчет по практическому заданию
2. Подбор размеров шлем-маски и маски противогазов ПМК, ПМГ	письменный отчет по практическому заданию
3. Подбор необходимого размера респиратора Р-2	письменный отчет по практическому заданию
4. Применение индивидуальных технических средств защиты органов дыхания (противогазы ПМК, ПМГ) в положении «боевое»	демонстрация технических действий
5. Проверка комплектности, исправности средств защиты кожи: общевойсковой защитный комплект (ОЗК)	письменный отчет по практическому заданию
6. Подбор размеров перчаток, плаща, чулок ОЗК	письменный отчет по практическому заданию
7. Применение ОЗК в виде «Комбинезон»	демонстрация технических действий
8. Применение плаща ОЗК в виде накидки	демонстрация технических действий
9. Применение ОЗК в виде «Плащ в рукава»	демонстрация технических действий
10. Определение времени нахождения военнослужащих в технических средствах индивидуальной защиты в зависимости от тяжести физической нагрузки и температуры окружающей среды	письменный отчет по практическому заданию
11. Расчет необходимой мощности фильтровентиляционной установки и площади основного помещения убежища медицинского назначения убежища	письменный отчет по практическому заданию
12. Определение состава, выполняемых задач и оснащения поста химического наблюдения на этапе	письменный отчет по практическому заданию

медицинской эвакуации (ЭМЭ)	
13. Определение состава, выполняемых задач и оснащения рекогносцировочной группы ЭМЭ для проведения химической разведки	письменный отчет по практическому заданию
14. Определение состава, выполняемых задач и оснащения сортировочного поста ЭМЭ при проведении химического контроля	письменный отчет по практическому заданию
15. Проверка комплектности, исправности войскового прибора химической разведки (ВПХР)	письменный отчет по практическому заданию
16. Проведение индикации отравляющих веществ в воздухе при помощи ВПХР	демонстрация технических действий
17. Проведение индикации отравляющих веществ в сыпучих материалах при помощи ВПХР	демонстрация технических действий
18. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР в условиях задымления	демонстрация технических действий
19. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР в условиях низкой температуры воздуха.	демонстрация технических действий
20. Проведение индикации отравляющих веществ при помощи ВПХР с использованием индикаторных плоских элементов (ИПЭ)	демонстрация технических действий
21. Проведение экспертизы воды и продовольствия на зараженность отравляющими веществами	письменный отчет по практическому заданию
22. Определение состава, выполняемых задач и оснащения рекогносцировочной группы ЭМЭ для проведения радиационной разведки	письменный отчет по практическому заданию
23. Определение состава, выполняемых задач и оснащения поста радиационного наблюдения, сортировочного поста ЭМЭ при проведении радиационного наблюдения и контроля	письменный отчет по практическому заданию
24. Проверка комплектности, исправности приборов радиационной разведки: ДП-5 В, ДП-64	письменный отчет по практическому заданию
25. Измерение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности при помощи ДП-5В	демонстрация технических действий
26. Определение степени радиационного загрязнения объектов (медицинского имущества, личного состава) при помощи ДП-5 В	демонстрация технических действий
27. Проведение экспертизы воды и продовольствия на зараженность радионуклидами при помощи ДП-5 В	письменный отчет по практическому заданию
28. Подготовка к использованию дозиметров: ИД-1, ДКП 50 А	демонстрация технических действий
29. Учет и интерпретация данных, полученных при помощи ИД-1, ДКП 50 А	письменный отчет по практическому заданию
30. Определение степени боеспособности	письменный отчет по

подразделений (личного состава ЭМЭ) исходя из полученных доз облучения	практическому заданию
31. Определение и нанесение на учебную схему местности исходных данных оценки химической обстановки при применении эвентуальным противником боевых отравляющих веществ	письменный отчет по практическому заданию
32. Расчет глубины распространения на местности воздуха зараженного боевым отравляющим веществом	письменный отчет по практическому заданию
33. Расчет предполагаемых санитарных потерь в очагах химического поражения военнослужащих	письменный отчет по практическому заданию
34. Определение и нанесение на учебную схему местности исходных данных для прогноза химической обстановки в случае аварии на химически опасном объекте	письменный отчет по практическому заданию
35. Расчет глубины распространения на местности воздуха зараженного сильнодействующим ядовитым веществом	письменный отчет по практическому заданию
36. Расчет доз облучения личного состава при нахождении на местности, зараженной продуктами ядерного взрыва	письменный отчет по практическому заданию
37. Применение средств частичной санитарной обработки кожных покровов: ИПП-11	демонстрация технических действий
38. Применение средств частичной специальной обработки обмундирования: ДПС, ДПП	демонстрация технических действий
39. Определение состава и необходимого имущества для оснащения отделения специальной обработки военной медицинской организации (части)	письменный отчет по практическому заданию
40. Определение состава и необходимого имущества для оснащения площадки санитарной обработки медицинского подразделения	письменный отчет по практическому заданию
41. Составление алгоритма действий персонала отделения специальной обработки ЭМЭ при поступлении зараженных пациентов	письменный отчет по практическому заданию
42. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения фосфорорганическими веществами: зарин, зоман, Vx-газов	письменный отчет по практическому заданию
43. Применение табельных медицинских средств для оказания помощи пораженным фосфорорганическими веществами, входящих в состав аптечки первой помощи индивидуальной	письменный отчет по практическому заданию
44. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми	письменный отчет по практическому заданию

отравляющими веществами: зарин, зоман, Vx-газов	
45. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (зарин, зоман, Vx-газов) исходя из предполагаемых санитарных потерь	письменный отчет по практическому заданию
46. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (зарин, зоман, Vx-газов)	письменный отчет по практическому заданию
47. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами кожно-резорбтивного действия: иприт, люизит	письменный отчет по практическому заданию
48. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: иприт, люизит	письменный отчет по практическому заданию
49. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (люизит) исходя из предполагаемых санитарных потерь	письменный отчет по практическому заданию
50. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (иприт, люизит)	письменный отчет по практическому заданию
51. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами общеядовитого действия: синильная кислота, хлорциан	письменный отчет по практическому заданию
52. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: синильная кислота, хлорциан	письменный отчет по практическому заданию
53. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (синильная кислота, хлорциан) исходя из предполагаемых санитарных потерь	письменный отчет по практическому заданию
54. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (синильная кислота, хлорциан)	письменный отчет по практическому заданию
55. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами удушающего действия:	письменный отчет по практическому заданию

фосген	
56. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: фосген	письменный отчет по практическому заданию
57. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (фосген)	письменный отчет по практическому заданию
58. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами раздражающего действия: адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс	письменный отчет по практическому заданию
59. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс	письменный отчет по практическому заданию
60. Расчет необходимого количества противодымной смеси, фицилина для оказания медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс) исходя из предполагаемых санитарных потерь	письменный отчет по практическому заданию
61. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (адамсит, хлорацетофенон, Си-Ар, Си-Эс)	письменный отчет по практическому заданию
62. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения веществами психотомиметического действия: ДЛК, ВЗ	письменный отчет по практическому заданию
63. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным боевыми отравляющими веществами: ДЛК, ВЗ	письменный отчет по практическому заданию
64. Расчет необходимого перечня и количества доз антидотов при оказании медицинской помощи пораженным боевыми отравляющими веществами (ВЗ) исходя из предполагаемых санитарных потерь	письменный отчет по практическому заданию
65. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения боевыми отравляющими веществами (ДЛК, ВЗ)	письменный отчет по практическому заданию
66. Определение порядка оказания первой помощи в очаге поражения природными ядами и гербицидами военного назначения: ботулинический токсин, стафилококковый энтеротоксин, рицин, паракват	письменный отчет по практическому заданию

67. Определение перечня неотложных мероприятий при оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженным природными ядами и гербицидами военного назначения: ботулинический токсин, стафилококковый энтеротоксин, рицин, паракват	письменный отчет по практическому заданию
68. Определение мероприятий защиты личного состава ЭМЭ при угрозе химического поражения природными ядами и гербицидами военного назначения	письменный отчет по практическому заданию
69. Определение порядка оказания первой помощи ядовитыми техническими жидкостями: метиловым спиртом, этиленгликолем	письменный отчет по практическому заданию
70. Определение степени тяжести лучевого поражения по показаниям индивидуальных дозиметров, первичной реакции на облучение	письменный отчет по практическому заданию
71. Применение табельных медицинских средств противорадиационной защиты, входящих в состав аптечки первой помощи индивидуальной	письменный отчет по практическому заданию

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Мультимедийное оборудование.
2. Приборы, имущество:
 - противогазы ПМГ, ПМГ-2, ПМК-2;
 - респиратор Р-2;
 - «ШР» – шлем для раненых в голову;
 - ОЗК – общевойсковой защитный комплект;
 - Л-1 – костюм защитный легкий;
 - КЗС – костюм защитный сетчатый;
 - АППИ – аптечка первой помощи индивидуальная;
 - Комплект «СО» – санитарная обработка;
 - ВПХР – войсковой прибор химической разведки;
 - ИПЭ – индикаторный плоский элемент;
 - ДП-64 – индикатор-сигнализатор;
 - ДП-5В – измеритель мощности дозы (рентгенометр);
 - ИД-1 – измеритель дозы;
 - ДП-22В – комплект дозиметров;
 - ДПС – дегазационный пакет силикагелевый;
 - ДПП – дегазационный пакет порошковый;
 - ИПП-11 – индивидуальный противохимический пакет.
3. Наглядные пособия:
 - схема функционирования холинергического синапса;
 - схема патогенеза токсического отека легких;

зоны радиационного заражения местности;
пользование фильтрующим противогазом;
использование общевойскового защитного комплекта в виде комбинезона;

войсковой прибор химической разведки;
комплект ДП-22В (схема устройства);
особенности формирования санитарных потерь в очагах ОВ;
оценка химической обстановки;
схема площадки специальной обработки;
схема отделения специальной обработки;

4. Таблицы:

медико-тактическая классификация химических очагов;
факторы, определяющие устойчивость приземного слоя воздуха;
физико-химические свойства отравляющих веществ нервно-паралитического действия;

физико-химические свойства отравляющих веществ кожно-резорбтивного действия;

степень боеспособности подразделений в зависимости от величины полученной дозы облучения;

медицинские средства противорадиационной защиты;

способы дегазации;

способы дезактивации;

физико-химические свойства отравляющих веществ общеядовитого действия;

физико-химические свойства отравляющих веществ удушающего действия;

физико-химические свойства отравляющих веществ раздражающего действия;

физико-химические свойства отравляющих веществ психотомиметического действия.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ

6 семестр

1. Теоретические и практические основы военной токсикологии.
2. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях химического заражения местности при чрезвычайных ситуациях.
3. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия.
4. Отравляющие вещества кожно-резорбтивного действия.
5. Отравляющие вещества общеядовитого действия.
6. Отравляющие вещества удушающего действия.

7 семестр

1. Природные яды и гербициды военного назначения.
2. Отравления ядовитыми техническими жидкостями.
3. Поражающие факторы ядерного взрыва.

4. Особенности работы этапов медицинской эвакуации в условиях радиационного заражения местности при чрезвычайных ситуациях.
5. Медицинские средства противорадиационной защиты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

6 семестр

1. Организация химического наблюдения и контроля на этапах медицинской эвакуации.
2. Применение приборов химической разведки.
3. Определение зараженности отравляющими веществами сыпучих материалов, экспертиза воды и продовольствия.
4. Методика оценки химической обстановки при заражении местности боевыми отравляющими веществами.
5. Методика оценки химической обстановки при химическом заражении местности в результате аварии на опасном производственном объекте.
6. Средства частичной специальной обработки.
7. Организация специальной обработки на этапах медицинской эвакуации.
8. Полная санитарная обработка раненых и пораженных на этапах медицинской эвакуации.
9. Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания.
10. Применение индивидуальных средств защиты кожи.
11. Определение временных и технических показателей при использовании технических средств индивидуальной и коллективной защиты, действия военнослужащих на зараженной местности.

7 семестр

1. Характеристика поражений отравляющими веществами нервно-паралитического действия, мероприятия и средства медицинской защиты.
2. Характеристика поражений отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, мероприятия и средства медицинской защиты.
3. Характеристика поражений отравляющими веществами общеядовитого действия, мероприятия и средства медицинской защиты.
4. Характеристика поражений отравляющими веществами удушающего действия, мероприятия и средства защиты.
5. Характеристика поражений отравляющими веществами раздражающего действия, мероприятия и средства медицинской защиты. Характеристика поражений отравляющими веществами психотомиметического действия, мероприятия и средства медицинской защиты.
6. Характеристика поражений природными ядами и гербицидами военного назначения, мероприятия и средства медицинской

защиты. Характеристика отравлений ядовитыми техническими жидкостями, профилактика отравлений и принципы оказания медицинской помощи.

7. Общая характеристика лучевых поражений, методы профилактики, средства медицинской защиты от радиационных поражений.

8. Средства и методы радиационной разведки и контроля в военных медицинских организациях, частях и подразделениях.

9. Основы оценки радиационной обстановки.

10. Особенности работы медицинской службы в условиях применения оружия массового поражения.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Организация медицинского обеспечения войск	Организация медицинского обеспечения войск и медицины катастроф	нет	Согласовано, № 1 от 24.08.2023.
2. Военно-полевая терапия	Военно-полевая терапия	нет	Согласовано, № 1 от 24.08.2023.

СОСТАВИТЕЛИ:

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

В.В.Белянко

Начальник кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», полковник медицинской службы

И.С.Баканов

Оформление учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям.

Исполняющий обязанности начальника военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», полковник медицинской службы

04.10 2023

Д.В.Николаев

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

04.10 2023

С.А.Янкович