

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ



Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

С.П.Рубникович

24.06.2023

Рег. № УД- 01-24 / 2324 /уч.

**Контрольный
экземпляр**

ВОЕННАЯ ГИГИЕНА И ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

**Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине для специальности**

1-79 01 01 «Лечебное дело»

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», утвержденным 27.06.2023, регистрационный № 7-07-0911-01/2324.

СОСТАВИТЕЛИ:

Д.И.Ширко, профессор кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

К.В.Мощик, доцент кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра экологической и профилактической медицины учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

В.Н.Бортновский, заведующий кафедрой экологической и профилактической медицины учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 10 от 27.04.2023);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 6 от 27.06.2023)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Военная гигиена и военная эпидемиология» – учебная дисциплина военно-медицинского модуля, содержащая систематизированные научные знания и методики, направленные на сохранение и укрепление здоровья, повышение работоспособности и боеспособности военнослужащих, изучение особенностей развития эпидемического процесса в воинских коллективах.

Цель учебной дисциплины «Военная гигиена и военная эпидемиология» – формирование специализированной компетенции для организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди военнослужащих в военное время.

Задачи учебной дисциплины «Военная гигиена и военная эпидемиология» состоят в формировании у студентов научных знаний о закономерностях воздействия факторов военной службы на здоровье военнослужащих, умений и навыков, необходимых для объективной оценки условий их жизнедеятельности и обоснования, разработки и реализации соответствующих профилактических мероприятий.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Военная гигиена и военная эпидемиология», необходимы для успешного изучения учебных дисциплин военно-медицинского модуля.

Студент, освоивший содержание учебного материала военно-медицинского модуля, должен обладать специализированной компетенцией:

организовывать и оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, организовывать и проводить санитарно-гигиенические и санитарно-противоэпидемические мероприятия среди военнослужащих, оказывать терапевтическую и хирургическую помощь военнослужащим и пострадавшим на этапах медицинской эвакуации.

В результате изучения учебной дисциплины «Военная гигиена и военная эпидемиология» студент должен

знать:

основы организации и проведения санитарно-гигиенических мероприятий в военное время;

основы военной эпидемиологии, основные профилактические и противоэпидемические мероприятия в воинской части в военное время;

основы биологической защиты войск;

уметь:

осуществлять медицинский контроль за организацией питания и водоснабжения войск в полевых условиях, условиями труда военнослужащих;

оценивать санитарно-эпидемическое состояние воинской части и района ее размещения (действий);

определять необходимый перечень и объем профилактических и противоэпидемических мероприятий;

владеть:

основными методами оценки фактического питания, состояния водоснабжения войск в полевых условиях и условий труда военнослужащих;

навыком организации работы по проведению противоэпидемических мероприятий в войсках.

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 36 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 8 часов лекций (в том числе 3 часа управляемой самостоятельной работы (УСР)), 20 часов практических занятий, 8 часов самостоятельной работы студента.

Промежуточная аттестация осуществляется по 2 учебным дисциплинам военно-медицинского модуля (учебные дисциплины «Медицина катастроф», «Военная гигиена и военная эпидемиология»).

Промежуточная аттестация по модулю: дифференцированный зачет (6 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. УСР)	УСР	практических занятий		
1-79-01-01 «Лечебное дело»	6	36	28	8	3	20	8	зачет

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСР)	практических
1. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в полевых условиях. Гигиена размещения войск	2	-
2. Гигиена питания войск	1	9
2.1. Основы организации и проведения медицинского	1	

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСР)	практических
контроля состояния питания войск в полевых условиях		
2.2. Гигиеническая оценка качественной адекватности питания военнослужащих	-	3
2.3. Гигиеническая оценка энергетической адекватности питания военнослужащих	-	3
2.4. Основы организации и проведения гигиенической экспертизы продовольствия	-	3
3. Гигиена водоснабжения войск	1	3
3.1. Основы организации и проведения медицинского контроля состояния водоснабжения войск в полевых условиях	1	
3.2. Основные методы улучшения качества воды в полевых условиях	-	3
4. Гигиена военного труда	2	2
4.1. Гигиена труда в основных родах войск	2	-
4.2. Гигиена труда на радиолокационных станциях	-	2
5. Военная эпидемиология	2	6
5.1. Основы организации и проведения противоэпидемических мероприятий в воинской части в военное время	2	
5.2. Характеристика и способы применения биологического оружия	-	2
5.3. Мероприятия по защите войск от биологического оружия	-	2
5.4. Биологическая разведка. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий на этапах медицинской эвакуации в условиях применения биологического оружия	-	2
Всего часов	8	20

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в полевых условиях. Гигиена размещения войск

Определение, цель, объект, предмет, задачи и методы военной гигиены. Основные специфические особенности условий жизнедеятельности воинских коллективов.

Санитарно-гигиенические мероприятия: определение, цели, содержание, особенности организации и проведения в военное время. Основные направления и содержание медицинского контроля условий жизнедеятельности военнослужащих.

Виды и особенности размещения военнослужащих в полевых условиях. Требования к выбору и планировке участка для размещения военнослужащих. Основные типы полевых жилищ.

Классификация фортификационных сооружений. Особенности пребывания военнослужащих в открытых фортификационных сооружениях. Режимы эксплуатации закрытых фортификационных сооружений. Основные неблагоприятные факторы, воздействующие на военнослужащих в закрытых фортификационных сооружениях, мероприятия по их профилактике.

2. Гигиена питания войск

2.1. Основы организации и проведения медицинского контроля состояния питания войск в полевых условиях

Организация питания военнослужащих. Действующие нормы продовольственных пайков. Гигиеническая характеристика общевойскового пайка. Особенности организации питания в военное время. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию полевых продовольственных пунктов. Особенности организации питания при загрязнении территории радиоактивными, отравляющими веществами и биологическими агентами. Основные направления медицинского контроля состояния питания военнослужащих.

2.2. Гигиеническая оценка качественной адекватности питания военнослужащих

Основные методы контроля белковой и витаминной обеспеченности военнослужащих.

Требования к составлению раскладки продуктов.

Анализ раскладки продуктов по нормам общевойскового пайка.

2.3. Гигиеническая оценка энергетической адекватности питания военнослужащих

Энерготраты военнослужащих, методы определения потребностей организма в энергии. Методика измерения фактического потребления нутриентной энергии. Методы диагностики энергетического дисбаланса военнослужащих.

Определение энергетических затрат военнослужащих хронометражно-расчетным методом.

2.4. Основы организации и проведения гигиенической экспертизы продовольствия

Гигиеническая экспертиза, определение. Задачи гигиенической экспертизы продовольствия. Краткая тактико-техническая характеристика табельных приборов и комплектов, используемых для гигиенической экспертизы продовольствия. Организация и проведение гигиенической экспертизы продовольствия в условиях возможного заражения отравляющими, высокотоксическими веществами и биологическими агентами. Расчетный и лабораторный методы оценки степени радиоактивного загрязнения продовольствия.

Экспертиза продовольствия на предмет зараженности радиоактивными веществами гамма-методом.

3. Гигиена водоснабжения войск

3.1. Основы организации и проведения медицинского контроля состояния водоснабжения войск в полевых условиях

Организация водоснабжения войск в полевых условиях, обязанности должностных лиц. Пункт водоснабжения, определение, устройство.

Задачи медицинской службы по контролю состояния водоснабжения войск в полевых условиях. Выбор источника воды и его гигиеническая оценка.

3.2. Основные методы улучшения качества воды в полевых условиях

Основные методы очистки и обеззараживания воды в полевых условиях. Классификация войсковых табельных средств полевого водоснабжения. Войсковые табельные средства обработки воды, их краткая тактико-техническая характеристика. Индивидуальные средства для обеззараживания воды. Основные способы консервации воды.

Определение количества хлорсодержащего препарата для обеззараживания воды нормальными, повышенными дозами хлора и ее консервации.

4. Гигиена военного труда

4.1. Гигиена труда в различных родах войск

Структура Вооруженных Сил (виды Вооруженных Сил, рода войск, специальные войска). Особенности условий службы в мотострелковых подразделениях. Содержание санитарно-гигиенических мероприятий при совершении маршей. Гигиеническая характеристика рабочих мест в объектах вооружения и специальной военной техники. Основные факторы, воздействующие на военнослужащих при эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения. Особенности военного труда в специальных войсках (инженерных, радиационной, химической, биологической защиты).

4.2. Гигиена труда на радиолокационных станциях

Назначение и устройство радиолокационных станций. Биологическое действие и нормативные уровни электромагнитного излучения сверхвысокочастотного диапазона. Мероприятия по предупреждению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на организм военнослужащего. Неспецифические факторы, воздействующие на персонал радиолокационных станций. Организация медицинских обследований работников, паспортизации и производственного контроля на радиолокационных станциях.

Определение интенсивности электромагнитного излучения и размеров зон нормированных излучений расчетным методом.

5. Военная эпидемиология

5.1. Основы организации и проведения противоэпидемических мероприятий в воинской части в военное время

Военная эпидемиология, задачи, предмет и методы. Особенности развития и проявления противоэпидемического процесса в воинском коллективе. Система противоэпидемической защиты войск в военное время.

5.2. Характеристика и способы применения биологического оружия

Определение понятия «биотерроризм», «биологическое оружие» (БО). Классификация биологических агентов (БА). Особенности поражающего действия и проявлений эпидемического процесса в условиях применения БО.

Способы применения и технические средства использования БО, их характеристика. Очаг биологического заражения: определение, особенности очагов в зависимости от способа применения БО.

Надевание и снятие противочумной одежды.

5.3. Мероприятия по защите войск от биологического оружия

Определение понятия «биологическая защита» (БЗ). Оперативно-тактические и специальные мероприятия в системе БЗ войск. Специальные медицинские мероприятия по БЗ войск, проводимые постоянно, в период угрозы применения, в момент применения БО и в период ликвидации последствий биологического нападения. Методы массовой иммунизации. Устройство и принцип работы безыгольного инъектора.

Подготовка к работе и использование безыгольного инъектора.

5.4. Биологическая разведка. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий на этапах медицинской эвакуации в условиях применения биологического оружия

Биологическая разведка: задачи, этапы. Индикация БА: задачи, содержание. Оценка биологической обстановки. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях применения БО. Организация работы этапа медицинской эвакуации в условиях строгого противоэпидемического режима.

Оперативный расчет санитарных потерь при применении БО.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ГИГИЕНА И ВОЕННАЯ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ» ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОГО МОДУЛЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Формы контроля знаний	Количество аудиторных часов				Самостоятельная работа студента
			лекций (в т.ч. УРС)	УРС	практических		
6 семестр							
1.	Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в полевых условиях. Гигиена размещения войск		2	1	-	1	собеседование
2.	Гигиена питания войск		1	1	9	3	
3.	Гигиена водоснабжения войск		1	1	3		
2.1.	Основы организации и проведения медицинского контроля состояния питания войск в полевых условиях.						
3.1.	Основы организации и проведения медицинского контроля состояния водоснабжения войск в полевых условиях		2	1		1	собеседование
2.2	Гигиеническая оценка качественной адекватности питания военнослужащих		-	-	3	0,5	собеседование, письменные отчеты по практическим работам, тесты
2.3	Гигиеническая оценка энергетической адекватности питания военнослужащих		-	-	3	0,5	собеседование, письменные отчеты по практическим работам, тесты
2.4	Основы организации и проведения гигиенической экспертизы продовольствия		-	-	3	0,5	собеседование, письменные отчеты по практическим работам, тесты
3.2	Основные методы улучшения качества воды в полевых условиях		-	-	3	0,5	собеседование, письменные отчеты по практическим работам, тесты
4.	Гигиена военного труда		2	0,5		1,5	
4.1.	Гигиена труда в основных родах войск		2	0,5	-	1	собеседование

4.2.	Гигиена труда на радиолокационных станциях	-	-	2	1	собеседование, письменные отчеты по практическим работам, тесты
5.	Военная эпидемиология	2	0,5		4	
5.1.	Основы организации и проведения противозидемических мероприятий в воинской части в военное время	2	0,5		1	собеседование
5.2.	Характеристика и способы применения биологического оружия	-	-	2	1	собеседование, тесты
5.3.	Мероприятия по защите войск от биологического оружия	-	-	2	1	собеседование, тесты
5.4.	Биологическая разведка. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий на этапах медицинской эвакуации в условиях применения биологического оружия	-	-	2	1	собеседование, дифференцированный зачет тесты,
	Всего	8	3	16	12	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Военная гигиена с физиологией военного труда : учебник / Д. И. Ширко, В. И. Дорошевич; под ред. Д. И. Ширко. – Минск : Новое знание, 2023. – 309 с.
2. Мамчиц, Л.П. Эпидемиология и военная этиология : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Лечебное дело» и «Медико-диагностическое дело» / Л. П. Мамчиц. – Минск : Новое знание, 2019. – 300 с.

Дополнительная:

3. Дорошевич, В. И. Методика обследования и оценки санитарного состояния объектов продовольственной службы : учебно-методическое пособие / В. И. Дорошевич, Д. И. Ширко. – Минск : БГМУ, 2018 . – 46 с.
4. Дорошевич, В. И. Практикум по военной гигиене : учебно-методическое пособие / В. И. Дорошевич, Д. И. Ширко. – Минск : БГМУ, 2019. – 67 с.
5. Ширко, Д. И. Гигиеническая экспертиза воды и продовольствия : учебно-методическое пособие / Д. И. Ширко, В. И. Дорошевич. – Минск : БГМУ, 2020. – 31 с.
6. Ширко, Д. И. Гигиена труда на радиолокационных станциях : учебно-методическое пособие / Д. И. Ширко, В. В. Белянко. - Минск : БГМУ, 2022. – 24 с.
7. Мощик, К. В. Военная эпидемиология : учеб-метод. пособие / К. В. Мощик, С. М. Лебедев, С. А. Вашетко. – Минск : БГМУ, 2019. – 52 с.

Нормативные правовые акты:

8. Об утверждении Инструкции о порядке обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия военнослужащих Вооруженных Сил при размещении и проведении занятий и стрельб в полевых условиях, на полигонах, учебных центрах : приказ Министра обороны Республики Беларусь от 19.03.2015 № 312.
9. Об утверждении инструкции о порядке медицинского обеспечения Вооруженных Сил в мирное время : приказ Министра обороны Республики Беларусь от 04.11.2017 № 1500.
10. Об утверждении Инструкции о порядке организации питания в Вооруженных Силах : приказ Министра обороны Республики Беларусь от 29.01.2020 № 130.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 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;

решение задач;
 выполнение исследовательских и творческих заданий;
 конспектирование учебной литературы.

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

Основные формы организации управляемой самостоятельной работы:

изучение вопросов и проблем, не выносимых на лекции.

Контроль управляемой самостоятельной работы осуществляется в виде:

тестирования;
 индивидуальной беседы.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

собеседования.

Письменная форма:

тесты;

письменные отчеты по практическим работам.

Техническая форма:

электронные тесты.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод (лекция и практические занятия);
 активные (интерактивные) методы:

проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning).

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Анализ раскладки продуктов по нормам общевойскового пайка.
2. Определение энергетических затрат военнослужащих хронометражно-расчетным методом.
3. Экспертиза продовольствия на предмет зараженности радиоактивными веществами гамма-методом.
4. Определение количества хлорсодержащего препарата для обеззараживания воды нормальными, повышенными дозами хлора и ее консервации.
5. Определение интенсивности электромагнитного излучения и размера зоны нормированных излучений расчетным методом.
6. Надевание и снятие противочумной одежды.
7. Подготовка к работе и использование безыгольного инъектора.
8. Оперативный расчет санитарных потерь при применении БО.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Мультимедийное оборудование.
2. Калькулятор.
3. Комплект противочумной одежды.
4. Инъектор безыгольный.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ

6 семестр

1. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в полевых условиях. Гигиена размещения войск.
2. Основы организации и проведения медицинского контроля состояния питания войск в полевых условиях. Основы организации и проведения медицинского контроля состояния водоснабжения войск в полевых условиях.
3. Гигиена труда в основных родах войск.
4. Основы организации и проведения противоэпидемических мероприятий в воинской части в военное время.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ (ПРАКТИЧЕСКИХ) ЗАНЯТИЙ

6 семестр

1. Гигиеническая оценка качественной адекватности питания военнослужащих.
2. Гигиеническая оценка энергетической адекватности питания военнослужащих.
3. Основы организации и проведения гигиенической экспертизы продовольствия.
4. Основные методы улучшения качества воды в полевых условиях.
5. Гигиена труда на радиолокационных станциях.
6. Характеристика и способы применения биологического оружия.
7. Мероприятия по защите войск от биологического оружия.
8. Биологическая разведка. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий на этапах медицинской эвакуации в условиях применения биологического оружия.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ


Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Военно-полевая терапия	Военно-полевой терапии	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению (протокол № 10 от 27.04.2023)
1. Военно-полевая хирургия	Военно-полевой хирургии	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению (протокол № 10 от 27.04.2023)

СОСТАВИТЕЛИ:

Профессор кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

 Д.И.Ширко

Доцент кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

 К.В.Мощик

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

 И.С.Баканов

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям.

Декан лечебного факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

26.06 2023

 А.И.Волотовский

Методист отдела научно-методического обеспечения образовательного процесса учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

26.06 2023

 С.А.Янкович