

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКИ И БЕЗОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



**“СОГЛАСОВАНО”**  
председатель УМС факультета  
Гурсунбаева А.Т.

*[Handwritten signature]*

протокол № 1 “16” 09 2025г



**“УТВЕРЖДЕНО”**

на заседании кафедры  
протокол № 2 “11” 09 2025г  
зав. кафедрой к.м.н. Орозматов Т.Т

*[Handwritten signature]*

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

по дисциплине **“Военно-медицинская подготовка”**  
для специальности: **«Педиатрия» - 560002**

Учебно-методический комплекс разработан  
старшим преподавателем Перхановой Ы.А

Ош-2025

## Аннотация дисциплины

<b>Код дисциплины</b>	<b>Ф.1.3.2</b>
<b>Название дисциплины</b>	<b>«Военно-медицинская подготовка»</b>
<b>Объем дисциплины в кредитах ECTS</b>	300 часов Кредит-0
<b>Семестр и год обучения</b>	5,6 семестр
<b>Цель дисциплины</b>	Вооружить будущего специалиста основами знаний по организации и тактике медицинской службы, специфике медицинского обеспечения войск в военное время, а также особенностям оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени
<b>Пререквизиты дисциплины</b>	физика, математика, химия и биология, биоэтика, медицинская биология, нормальная физиология, нормальная анатомия, микробиология, патологическая анатомия, клиническая анатомия
<b>Постреквизиты дисциплины</b>	патологическая физиология, первая медицинская помощь, неотложная помощь в педиатрии, гигиена, лучевая терапия, клиническая фармакология, онкология, радиология.
<b>Со-реквизиты</b>	Патофизиологии, топографическая анатомия.
<b>Место курса в структуре ООП и РО, формируемые компетенции</b>	<b>РО-8</b> – Умеет проводить реабилитационные мероприятия среди детей и подростков с врожденными пороками развития, перенесших соматические заболевания, травмы или оперативные вмешательства и организовать, и оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях
<b>Результаты обучения дисциплины</b>	<b>РОд -1</b> – знает: - организацию и проведение системы мероприятий по оказанию медицинской помощи раненым и больным, сохранению их жизни и быстрейшему восстановлению боеспособности и трудоспособности; - организацию мероприятий медицинской службы по защите личного состава от ОМП; <b>РОд-2</b> знает патогенез, клинику, профилактику поражений боевыми токсическими химическими веществами и сильнодействующими ядовитыми веществами; порядок применения медицинских сил и средств, предназначенных для оказания медицинской помощи личному составу войск от отравляющих и высокотоксичных веществ.
<b>Метод оценивания</b>	Устный опрос; Тестирование; Практические навыки; Ситуационные задачи; Компьютерное тестирование
<b>Количество наименований используемой литературы с указанием 2-3 основных учебников</b>	1. М.Шелепов, Л.М.Костенко, О.В.Бабенко. Организация и тактика медицинской службы. Учебник. Санкт Петербург, Фолиант, 2005. 2. В.В. Сиротко, В.В. Редненко, В.В. Могилевич, Медицинское обеспечение войск. Учебное пособие, Витебск, 2005. 3. Аскердик медицина. Медициналык кызматты уюштуруу жана тактикасы Перханова Ы.Ы., Курманкулов А.Ш., Бекиев К.М. Окуу курал. Ош, 2024
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	1. Военная медицина. ОТМС. Задачи и организация медицинской службы Вооруженных сил. 2. Основы медицинского обеспечения подразделений, частей (учреждений), соединений и объединений войска. 3. Современная система лечебно-эвакуационных мероприятий. 4. Основы организации санитарно-гигиенических и ПЭ мероприятий в войсках. Медицинское снабжение. Санитарные потери войска. Медицинская разведка. 5. Гражданская защита как система общегосударственных мер по защите населения при ЧС. Медицинская служба гражданской защиты КР. 6. Основные способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Задачи военной токсикологии. Понятие о современных средствах поражения и их поражающих факторах.</li> <li>8. Отравляющие и высокотоксичные вещества нейротоксического, нейродиспептического, цитотоксического, общедовитого, пульмотоксического и раздражающего действия; их токсическое действие.</li> <li>9. Клинические картины поражения токсическими химическими веществами, оказание неотложной помощи в очаге поражения и на этапах медицинской эвакуации.</li> <li>10. Медико-тактическая характеристика очагов химического, ядерного и бактериологического поражения. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий и мероприятий специальной обработки.</li> </ol>
<b>ФИО преподавателя</b>	Перханова Ы.А.

## Анкета преподавателя

<b>ФИО преподавателя</b>	Перханова Ылхвал Араповна
<b>Название дисциплины</b>	Военно-медицинская подготовка
<b>Должность и звания</b>	Старший преподаватель кафедры «Военно-медицинская подготовка и безопасной жизнедеятельности»
<b>Базовое образование</b>	КГМИ, 1974-1980. Специальность врач-педиатр
<b>Работа в других учреждениях</b>	В других учреждениях не работаю
<b>Опыт академической или производственной работы в предметной или смежных областях</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1980-81г- врач интернатуры областной детской больницы г.Ош</li> <li>- 1981-82- врач-педиатр ЦРБ Фрунзенского района Ошской области</li> <li>- 1982-1997г- врач-педиатр гор. Детской поликлиники №1,4 г.Ош</li> <li>- 1997-2002г- Зав.центра «Здоровья» и преподавателем К ИТЭП БатМУ</li> <li>- 2002-2003г- преподавателем ЮИНГЭ</li> <li>- 2003-2004г – сотрудник ИЭРКТ ОшГУ</li> <li>- 2004г- преподаватель кафедры «Медицинская подготовка и ГО»</li> <li>- 2007г- старший преподаватель кафедры экстремальной медицины и БЖД</li> </ul>
<b>Общественная работа</b>	Ответственная за учебной работы кафедры
<b>Научно-исследовательская деятельность в предметной или смежных областях</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>научное исследование</b> на тему: «Медико-экологические аспекты проблемы здоровья работников Кадамжайского сурьмяного комбината и населения региона»</li> <li>- <b>научный проект:</b> «Актуальные проблемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях на примере Ошской области»</li> </ul> <p>Опубликовано: 16 научных статьи, 16 учебно-методических пособий и получены 5 авторских свидетельств.</p>
<b>Членство в научных и проф. обществах.</b>	Член профсоюзного комитета
<b>Награды и премии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “ОшМУнун эң мыкты лектору -2007” диплом 2- степени</li> <li>- почетная грамота Министерство здравоохранения КР, 2014</li> <li>- почетная грамота ОшГУ 2019</li> <li>- нагрудной знак “Заслуженный деятель ОшГУ” 2024</li> <li>- почетная грамота профсоюзного комитета ОшГУ 2025</li> </ul>
<b>Повышение квалификации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сертификат “Жарандык коргонууну уюштуруу жана жүргүзүү” МЧС КР</li> <li>- Сертификат “Актуальные вопросы экстремальной медицины”</li> <li>- Сертификат “Проведение самооценки и написание отчета по самооценке”, “ EDNET”</li> <li>- Сертификат “Минимальный комплекс начальных мер (MISP) по охране репродуктивного здоровья в кризисных ситуациях”</li> <li>- Сертификат “Кесиптик билим берүүдө компетенттүүлүк мамилеге ылайык окуу – методикалык документтерди иштеп чыгуу жана технологияларды пайдалануу”</li> <li>- Сертификат “Заманбап билим берүү: стандарттар технологиялары” 10-29.01.2024</li> <li>- Сертификат “Актуальные вопросы медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности” май 2025</li> </ul>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИОННОЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

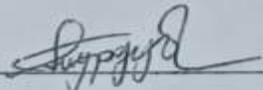
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКИ И БЕЗОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ  
(Syllabus)

Специальность (направление)	«Педиатрия»	Код курса	560002
Язык обучения	русский	дисциплина	«Военно- медицинская подготовка»
Академический год	2025-2026г	количество кредитов	0
Преподаватель	Перханова Ы.А.	семестр	б
E-Mail	<a href="mailto:yperhanova@oshsu.kg">yperhanova@oshsu.kg</a> <a href="mailto:Yperhanova57@gmail.com">Yperhanova57@gmail.com</a>	расписание	по приложению “Myedu”
График консультации и приема СРС	Пн-пт 8-00-17-00 ауд. 106	место проведения занятия	здание педфак ауд. 106
Форма обучения	дневная	тип курса	обязательный

Руководитель программы:  к.м.н., доцент Турдубаев К.Т.

Ош, 2025

## Характеристика курса:

**Цель дисциплины** - вооружить будущего специалиста основами знаний по организации и тактике медицинской службы, спецификой медицинского обеспечения войск в военное время, особенностях оказания медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

**Задачи дисциплины:**

- подготовка студентов медицинской службы ВС КР, владеющих знаниями основ военной медицины, оказание медицинской помощи раненым и пораженным в боевых условиях, оказание медицинской помощи при массовом поступлении раненых, при применении противником оружия массового поражения
- формирование у студентов умений по оказанию первой врачебной помощи на догоспитальном этапе пострадавшим при чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени

**2. Цель курса:**

<b>Пререквизиты</b>	физика, математика, химия и биология, биоэтика, медицинская биология, нормальная физиология, нормальная анатомия, микробиология, патологическая анатомия, клиническая анатомия	
<b>Постреквизиты</b>	патологическая физиология, первая медицинская помощь, неотложная помощь в педиатрии, гигиена, лучевая терапия, клиническая фармакология, онкология, радиология.	
<b>Со-реквизиты</b> (по необходимости)	(по	Патофизиологии, топографическая анатомия.
<b>Результаты обучения дисциплины</b>		
<b>РО (результат обучения) ООП</b>	<b>РО дисциплины</b>	<b>Компетенции</b>
<b>РО-8</b> – Умеет проводить реабилитационные мероприятия среди детей и подростков с врожденными пороками развития, перенесших соматические заболевания травмы или оперативные вмешательства и организовать, и оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях	<p><b>РОд- знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- патогенез, клинику, профилактику поражений боевыми токсическими химическими веществами и сильнодействующими ядовитыми веществами;</li> <li>- порядок применения медицинских сил и средств, предназначенных для оказания медицинской помощи личному составу войск от отравляющих и высокотоксичных веществ</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать оказание ПМП, ДВП, первой врачебной помощи военнослужащим при поражении ОБ и АХОВ;</li> <li>- организовывать проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятия в очагах поражения</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b> методами оценки медико-тактической обстановки, складывающейся в очагах поражения; методами организации и проведения радиационной и химической разведки и контроля</p>	<p><b>ПК-20</b> - способен и готов оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях, в том числе требующих медицинской эвакуации</p> <p><b>ПК-30</b> - способен и готов к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях в том числе медицинской эвакуации</p>

#### 4. Технологическая карта дисциплины

Дисциплина	Кр	Ауд. часы	СРС	1 модуль (25 балл)				2 модуль (25 балл)			Зачет (50 балл)	
				Ауд. часы		СРС	РК (r)	Аудит. часы		СРС	РК (r)	ИК (E)
				лек.	пр.			лек.	пр.			
ВМП ОТМС	0	60	90	16	16	45	9	8	20	45	9	<b>50</b>
Карта накопления баллов				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
Результаты модулей и экзамена				(M=tcp.+r+s) до 25 / 25				(M=tcp.+r+s) до 25 / 25				
				Рдоп. = M1 + M2 (30-50)								
<b>Итоговая оценка</b>				I = Рдоп. + E								<b>100</b>

### 5. Календарно-тематический план лекционных и практических занятий

Недел я	Темы лекции	Количество часов, баллов		Темы практических занятий	Количество часов, баллов	
		лекц ия	баллы		ПЗ	балл ы
<i>Модуль 1</i>						
<i>1-я</i>	<b>Тема №1</b> Предмет и задачи военной токсикологии. Токсический процесс. Общие принципы антидотной терапии	2	4,0	<b>Тема №1</b> Токсический процесс. Формы токсического процесса. Общие принципы антидотной терапии	2	4,0
<i>2-я</i>	<b>Тема №2</b> Химическое оружие. МТХ очагов химического поражения. Боевые отравляющие вещества. Классификация БОВ	2	4,0	<b>Тема №2</b> Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения. Характеристика боевых токсичных химических веществ.	2	4,0
<i>3-я</i>	<b>Тема №3</b> Отравляющие и высокотоксичные вещества нейротоксического действия.	2	4,0	<b>Тема №3</b> Нейротоксиканты, токсикологическая характеристика ФОВ и механизм их действия	2	4,0
<i>4-я</i>	<b>Тема №4</b> Отравляющие и высокотоксичные вещества цитотоксического действия	2	4,0	<b>Тема №4</b> Клиническая картина поражения ФОВ. Оказание неотложной помощи в очаге поражения и на ЭМЭ	2	4,0
<i>5-я</i>	<b>Тема №5</b> Отравляющие и высокотоксичные вещества общеядовитого действия	2	4,0	<b>Тема №5</b> ОВТВ цитотоксического действия. Токсикологическая характеристика и механизм токсического действия цитотоксикантов.	2	4,0
<i>6-я</i>	<b>Тема №6</b> Отравляющие и высокотоксичные вещества психодислептического действия	2	4,0	<b>Тема №6</b> Клиническая картина поражения ОВ кожно-нарывного действия. Оказание неотложной помощи в очаге поражения и на ЭМЭ	2	4,0

<b>7-я</b>	<b>Тема №7</b> Отравляющие и высокотоксичные вещества пульмотоксического и раздражающего действия.	2	4,0	<b>Тема №7</b> ОВ общеядовитого действия: характеристика, механизм токсического действия	2	4,0	
<b>8-я</b>	<b>Тема №8</b> Ядовитые технические жидкости, используемые в войсках.	2	4,0	<b>Тема №8</b> ОВ общеядовитого действия: проявление токсического процесса и оказание неотложной помощи в очаге поражения и на ЭМЭ	2	4,0	
<b>9-я</b>	<b>Рубежный контроль № 1</b>						
<b>Всего за 1-модуль</b>		<b>16 ч</b>	<b>4 б</b>		<b>16ч</b>	<b>4 б</b>	
<i>Модуль 2</i>							
<b>10-я</b>	<b>Тема №9</b> Ядерное оружие. Поражающие факторы ядерного взрыва. МТХ очагов радиационного поражения		4,0	<b>Тема № 9</b> ОВ психодислептического действия, характеристика, механизм действия, оказание неотложной помощи в очаге поражения и на ЭМЭ	2	4,0	
<b>11-я</b>	<b>Тема №10</b> Биологическое действие ионизирующих излучений, последствия их влияния на организм человека. Острая лучевая болезнь		4,0	<b>Тема №10</b> Пульмотоксиканты, токсикологическая характеристика, механизм действия, клиническая картина поражения и оказание неотложной помощи в очаге и на ЭМЭ	2	4,0	
<b>12-я</b>	<b>Тема №11</b> Биологическое оружие и его поражающие факторы. Очаг бак.поражения	2	4,0	<b>Тема №11</b> ОВ раздражающего действия, токсикологическая характеристика, механизм действия, клиническая картина поражения и оказание неотложной помощи в очаге поражения и на ЭМЭ	2	4,0	
<b>13-я</b>	<b>Тема №12</b> Основы организации проведения специальной обработки в войсках и на этапах медицинской эвакуации.	2	4,0	<b>Тема №12</b> ЯТЖ, используемые в войсках, характеристика, механизм их токсического действия, клинические картины отравления и оказание неотложной помощи при поражении	2	4,0	
<b>14-я</b>				<b>Тема №13</b> Ядерное оружие. Медико-тактическая характеристика очагов радиационного поражения	2	4,0	

				<b>Тема №14</b> Биологическое действие ионизирующих излучений. Острая лучевая болезнь и их профилактика	2	4,0
15-я				<b>Тема №15</b> Хроническая лучевая болезнь. Лучевые поражение кожи. Радиозащитные меры в очаге ядерного поражения	2	4,0
				<b>Тема №16</b> Биологическое оружие и его поражающие факторы. Очаг бактериологического поражения.	2	4,0
16-я				<b>Тема №17</b> Особо опасные инфекции – как агент биологического оружия. Противоэпидемические мероприятия в очаге бактериологического поражения.	2	4,0
				<b>Тема №18</b> Специальная обработка. Организации проведения спец. обработки в войсках и на этапах медицинской эвакуации.	2	4,0
17-я	<b>Рубежный контроль № 2</b>					
<b>Всего за 2-модуль</b>		<b>8ч</b>	<b>4 б</b>		<b>20ч</b>	<b>4 б</b>
<b>Итого:</b>		<b>24ч</b>	<b>8 б</b>		<b>36ч</b>	<b>8 б</b>

## 6. План организации СРС

№	Тема	Задание для СРС	Часы	Оценочные ср-тва	Баллы	Литература	Срок сдачи
<b>Модуль №1</b>							
1	Предмет и задачи военной токсикологии. Токсический процесс. Общие принципы антидотной терапии	<b>Задание:</b> <b>1. Напишите:</b> эссе о актуальности изучения военной и экстремальной токсикологии <b>2. Составьте:</b> глоссарий по токсикологическим терминам	6	Эссе Глоссарий Таблица	8,0	1-2 Эл.ресурсы	1-2 нед

		<b>3. Составьте:</b> таблицу классификации АХОВ по токсичности					
2	Химическое оружие. МТХ очагов химического поражения. Боевые отравляющие вещества. Классификация БОВ	<b>Задание:</b> <b>Напишите:</b> - доклад об истории развития и применения химического оружия <b>Составьте:</b> - сравнительную таблицу очагов химического поражения <b>Составьте:</b> - таблицу о классификации, физико-химических и токсикологических свойствах БОВ	6	Доклад таблица	8,0	1-2 Эл.ресурсы	2-3 нед
3	Отравляющие и высокотоксичные вещества нейротоксического действия.	<b>Задание:</b> <b>Напишите:</b> - буклет о создании и применении ОВ нервно-паралитического действия - конспект о токсическом действии ФОИ и ФОЛС <b>Изобразите:</b> - схему функционирования холинэргического синапса <b>Составьте:</b> - сравнительную таблицу по физико-химическим и токсическим свойствам зарина, зомана и ви-газы - алгоритм оказания ПМП, ДВП и ПВрП пораженным	10	Буклет Конспект Схема Таблица Алгоритм	8,0	1-2 Эл.ресурсы	3-4 нед
4	Отравляющие и высокотоксичные вещества цитотоксического действия	<b>Задание:</b> <b>Составьте:</b> - реферат об ОВ кожно-нарывного действия - схему механизма токсического действия ипритом - доклад о токсическом действии диоксина <b>Составьте:</b>	10	Реферат Доклад Схема План сортировки и эвакуации	8,0	1-2 Эл.ресурсы	4-5 нед

		-план организации медицинскую сортировку и мед.эвакуацию пораженных ипритом и люизитом					
5	Отравляющие и высокотоксичные вещества общедовитого действия	<b>Задание:</b> <b>Подготовьте:</b> - кроссворд на тему: окись углерода - зарисовать и объяснить механизм образование метгемоглобина и его антидотов <b>Нарисовать:</b> - механизм внутриклеточного дыхания и объяснить его роль в токсическом механизме действия синильной кислоты. - схематично описать механизм действия антидотной терапии при поражении синильной кислотой и цианидов	8	Кроссворд Схема	8,0	1-2 Эл.ресу рсы	5-6 нед
6	Отравляющие и высокотоксичные вещества психодислептического действия	<b>Задание:</b> <b>Подготовьте:</b> - презентацию на тему: ОВ и ТХВ психодислептического действия (BZ, ДЛК) <b>Составьте:</b> - таблицы классификации ТХВ действующие на психики	5	Презентация Таблица	8,0	1-2 Эл.ресу рсы	7-8 нед
<b>Всего за 1-модуль</b>			<b>45ч</b>		<b>8 б</b>		
7	Отравляющие и высокотоксичные вещества пульмотоксического и раздражающего действия	<b>Задание:</b> <b>Составьте:</b> - таблицы классификаций веществ пульмотоксического действия - кроссворд на тему: «полицейские газы» <b>Схематично:</b> - нарисовать механизм развития отека легких при поражении ОВ и ТХВ удушающего действия <b>Нарисовать:</b>	8	Таблица Кроссворд Схема	8,0	1-2 Эл.ресу рсы	10-11 нед

		- нервно-рефлекторную дугу, описывающую механизм действия ТХВ раздражающего действия					
8	Ядовитые технические жидкости, используемые в войсках.	<b>Задание:</b> <b>Составьте:</b> - таблицы классификации ЯТЖ <b>Нарисовать:</b> - схему метаболизма ЯТЖ в организме	5	Таблица Схема	8,0	1-2 Эл.ресурсы	11-12 нед
9	Ядерное оружие. Поражающие факторы ядерного взрыва. МТХ очагов радиационного поражения	<b>Задание:</b> <b>Составьте:</b> - буклет о ядерной оружия и поражающего факторов ядерного взрыва <b>Составьте:</b> - таблицу поражающих факторов ЯВ, последствие их воздействия и о защитных мероприятиях - классификации приборы химической и радиационной разведки <b>Напишите конспект:</b> - о целях, задачах и приборах радиационной разведки	8	Буклет Таблица Конспект	8,0	1-2 Эл.ресурсы	12-13 нед
10	Биологическое действие ионизирующих излучений, последствия их влияния на организм человека. Острая лучевая болезнь	<b>Задание:</b> <b>Составьте:</b> - презентацию на тему «Радиоактивность» и «Радиационная безопасность» <b>Составьте:</b> - таблицу по формам, степени тяжести и периодам течения ОЛБ <b>Составьте:</b> - памятку «Поведение населения в зоне радиационного заражения» - дайте объяснение радиопротекторам	10	Презентация Таблица Памятка	8,0	1-2 Эл.ресурсы	13-14 нед
11	Биологическое оружие и его поражающие факторы. Очаг бактериологического поражения	<b>Задание:</b> <b>Подготовьте:</b>	8	Доклад Таблица	8,0	1-2	14-15 нед

		<p>- доклад о истории возникновения и применении биологических оружия</p> <p><b>Составьте:</b></p> <p>- таблицу о биологических агентах, способах применения и средствах защиты</p> <p>- план-проекта о проведении противоэпидемических мероприятий в очаге биологического поражения сибирской язвой, чумой, холерой и др.</p>		План-проект		Эл.ресурсы	
12	Основы организации проведения специальной обработки в войсках и на этапах медицинской эвакуации.	<p><b>Задание:</b></p> <p><b>Подготовьте:</b></p> <p>- реферат на тему: Специальная обработка</p> <p><b>Изобразите:</b></p> <p>- схему отделения специальной обработки ОмедБ</p> <p>- проведение санитарной обработки пораженных на этапах медицинской эвакуации</p>	6	Реферат Схема	8,0	1-2 Эл.ресурсы	15-16 нед
<b>Всего модуль №2</b>			<b>45ч</b>		<b>8 б</b>		
<i><b>Итого:</b></i>			<b>90 ч</b>		<b>16 б</b>		

## 7. Система оценки:

Декларация об академической честности: Студенты, проходящие этот курс, должны подать декларацию, требующую от них соблюдать политику университета в отношении академической честности. Положение «Организация образовательного процесса в ОшГУ» А-2024-0001, 2024.01.03.2024

### Критерий оценки:

#### Лекция:

- активность студентов на лекции - 0,5
- глубокое овладение лекционным материалом - 1,0
- соблюдение организационных моментов - 0,5
- регулярное присутствие студентов на лекциях - 0,5
- ведение студентами конспекта - 0,5
- дисциплина на лекции - 0,5
- формы одежды (медицинский халат) - 0,5

**Итого: - 4,0 баллов**

#### Практическое занятие:

- активность студента на занятии - 0,5
- логический и литературно правильно построенный ответ - 0,5
- показывает глубокое овладение лекционным материалом - 0,5
- способен выразить собственное отношение по данной проблеме - 0,5
- проявляет умение самостоятельно работать источниками материала - 0,5
- умеет анализировать явления и факты - 0,5
- делает самостоятельные обобщения и выводы - 0,5
- правильно выполняет все этапы практического задания - 0,5

**Итого: - 4,0 баллов**

#### СРС:

- степень освоение данного материала - 2,0
- правильное оформление - 2,0
- визуальная оценка - 2,0
- правильно использованные литературы - 2,0

**Итого: - 8,0 баллов**

**Рубежный контроль - 96**

## 8. Политика курса:

### Требования предъявляемые обучающимся в период обучения :

- Не опаздывать на занятия;
- Не пропускать занятия;
- Не отпрашиваться без уважительной причины;
- Внимательно отслеживать предлагаемый преподавателем сценарий занятия, активно в нем участвуя;
- Отрабатывать пропущенные лекционные и практические занятия до начала следующего занятия;
- Своевременно выполнять СРС;
- Самостоятельно заниматься в библиотеке и дома.

### Будут учитываться нормы этики:

- дисциплинированность;
- воспитанность;

- доброжелательность;
- честность;
- ответственность;
- работа в аудитории с отключенными сотовыми телефонами.

### Поощрительные (бонусные) и штрафные баллы

**Бонусные баллы** начисляются студенту (**не более 5 баллов**) за:

- участие во внутривузовской или межвузовской олимпиаде/конференции – от 1 до 3 баллов
- участие в международной олимпиаде/конференции – от 2 до 5 баллов
- систематическое участие в работе научного кружка кафедры – до 2 баллов

**Штрафные баллы (не более 5 баллов)** предусматриваются за пропуски лекций и практических занятий без уважительной причины:

- до 25% пропусков вычитается до 2 балла
- до 50% пропусков вычитается до 4 баллов
- за 50% и более пропусков вычитается до 5 баллов, при этом ликвидация академической задолженности проводится только с разрешения деканата.

### 9. Образовательные ресурсы:

<i>(используйте полную ссылку и укажите, где можно получить доступ к текстам/материалам)</i>	
<b>Электронные ресурсы</b>	(базы данных, анимация, моделирование, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы. Например: видео, аудио, ссылки-дайджесты)
<b>Электронные учебники</b>	<p>1. Гребенюк А.Н. «Токсикология и медицинская защита»: Учебник.С.Пб. Фолиант -2018  <a href="https://drive.google.com/file/d/12CygQZgXdN9JOI2gNPUScOE7uXYbPoOt/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/12CygQZgXdN9JOI2gNPUScOE7uXYbPoOt/view?usp=drive_link</a></p> <p>2. А.А. Бова, С.С. Горохов «Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций»; Учебник Минск.: БГМУ, 2005. — 662 с.  <a href="https://drive.google.com/file/d/10w_l8wbn_Clw2TQzYW5Gy5uXgSk4XnGf/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/10w_l8wbn_Clw2TQzYW5Gy5uXgSk4XnGf/view?usp=drive_link</a></p> <p>3. Куценко С. А., Бутомо Н. В., Гребенюк А. Н. и др. «Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита»: Учебник / Под ред. С. А. Куценко. — СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. — 528 с:  <a href="https://drive.google.com/file/d/1VQ9FFbtSoeQQuGN772HmhHa5e2NtVBNx/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1VQ9FFbtSoeQQuGN772HmhHa5e2NtVBNx/view?usp=drive_link</a></p> <p>4. «Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций». Практикум: учеб. пособие / А.А.Бова [и др.]; под ред. А.А.Бова. – Минск : БГМУ, 2010.  <a href="https://drive.google.com/file/d/1-ghk-irqCqYrd_970RjzVoIJQWfBL1Rd/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1-ghk-irqCqYrd_970RjzVoIJQWfBL1Rd/view?usp=drive_link</a></p>
<b>Лабораторные физические ресурсы</b>	<p>1. Стенды по химическое, ядерное и биологическое оружие</p> <p>2. Стенды по отравляющими веществами.</p> <p>3. Муляжи по поражении отравляющими веществами кожно-нарывного, удушающего, общедовитого действия</p> <p>4. Приборы, аппаратура, медицинское имущество:  кислородная и дыхательная аппаратура (ДП-2, КИ-3М, КИ-4);  -индивидуальные средства защиты органов дыхания (противогазы ОФП, специальные, ИП, респираторы, шлем для раненых в голову ШР);  -индивидуальные средства защиты кожи (ОЗК, ОКЗК, Л-1, КЗО – 1);</p>

	<p>-приборы химической разведки и индикации (ПХР-МВ, МПХЛ, МПХР, ВПХР);</p> <p>-комплект «Фантом» для отработки мероприятий первичного реанимационного комплекса (искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца);</p> <p>-средства для оказания медицинской помощи;</p> <p>-медицинское имущество: носилки медицинские, лямки носилочные медицинские, лямки специальные Ш-4; имитационные талоны; карточки Ф.100;</p> <p>-сортировочные марки.</p>
<b>Специальное программное обеспечение</b>	Приложение «MyEdu»
<b>Нормативно-правовые акты</b>	Закон КР о Гражданской защите № 239 от 20.07.2009. ( <a href="https://cbd.minjust.gov.kg/202681/edition/873605/ru">https://cbd.minjust.gov.kg/202681/edition/873605/ru</a> )
<b>Учебники (библиотека)</b>	<p>1. Гребенюк А.Н. «Токсикология и медицинская защита»: Учебник.С.Пб. Фолиант -2018</p> <p>2. Мусаахунов К.М., Жумабаев А.Р., Арстанбеков М.А., Методическое пособие по военной токсикологии. ОшГУ, 2009</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И  
ИННОВАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКИ И  
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**“УТВЕРЖДЕНО”**

на заседании кафедры  
протокол № 2 “11” 09 2025  
зав. кафедрой к.м.н Орозматов Т.Т



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ  
СРЕДСТВ**

по дисциплине «Военно-медицинская подготовка»  
раздел: Военная токсикология и медицинская защита  
6-семестр  
по специальности: 560002 «Педиатрия»

Составитель: ст. преп. Перханова Ы.А.

**1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине  
«Военно-медицинская подготовка»**

**Код контролируемой компетенции**

<b>Код РО ООП и его формулировка</b>	<b>компетенции</b>	<b>РО дисциплины и его формулировка</b>
<p><b>РО-8</b> – Умеет проводить реабилитационные мероприятия среди детей и подростков с врожденными пороками развития, перенесших соматические заболевания, травмы или оперативные вмешательства и организовать, и оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>ПК-20</b> - способен и готов оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях, в том числе требующих медицинской эвакуации</p> <p><b>ПК-30</b> - способен и готов к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><b>РОд -1</b> – знает значение и задачи медицинского снабжения в общей системе медицинского обеспечения при ЧС мирного и военного времени <b>умеет и владеет навыками</b> оказания первой, доврачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе</p> <p><b>РОд-2</b> знает и умеет организовать обеспечение формирований и учреждений ГЗ медицинским имуществом, развертывать подразделения медицинского снабжения (аптеки, склады) в и создавать условия для бесперебойного снабжения лекарственными средствами функциональных подразделений ЭМЭ</p> <p><b>РОд-3</b> знает и умеет оказывать медицинской помощи при поражении л/с войск (население) БТХВ <b>владеет навыками:</b> организовывать оказание ПМП, ДВП, первой врачебной помощи военнослужащим при поражении ОБТВ</p>

**2. Критерии и правила оценки знаний:** шкала и критерии оценки знаний на каждом уровне (текущий, рубежный, итоговый контроль). Правила оценки всех видов занятий (аудиторные, СРС).

**Текущий контроль:** Осуществляется во время теоретического, практического занятия и СРС.

**Цель:** систематический контроль теоретического материала с последующим применением полученных теоретических знаний на практике.

**Практические занятия и СРС.**

-опрос в виде устного контроля (студент обязан регулярно готовиться по вопросам методических рекомендаций).

-тестирование проводится в письменной форме и сдается на проверку, которую рассчитан данный раздел.

-обязательная проверка манипуляционных работ по СРС.

-выполнение практических навыков проверяется и принимается на практическом занятии.

**СРС:**

-групповое обсуждение с использованием наглядных таблиц, карточек и тем рефератов проводится по соответствующим разделам, на котором изучается данная тема.

**3. Перечень оценочных средств по учебной дисциплине**

**«Военно-медицинская подготовка»**

<b>№</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>Определение</b>	<b>Примеч.</b>
1	Презентация Лекции – обзорно - иллюстративные.	Презентация – это практика показа и объяснения материала для аудитории или учащегося.	
2	Демонстрация видеофильмов. Просмотр и обсуждение видео материала	Просмотр – это осмысленное восприятие и понимание материала зрительно и на слух.	
3	Работа в команде	Работа в малых группах. Задание выполняется совместно.	
4	Игры	Разные виды игр (ролевые, интерактивные).	
5	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач по безопасности жизнедеятельности	
6	Конспектирование материала по вопросам семинарского задания.	Конспект – краткое изложение содержания чего-либо	
7	Семинарские (практические) занятия.	Устный опрос, решение тестовых вопросов, контрольные работы, коллоквиум, коммуникативное общение друг с другом	
8	Самостоятельная работа студентов	Работа с учебной и дополнительной литературой, с электронными носителями информации, самостоятельное решение тестовых задач, подготовка рефератов, подбор видеофильмов, подготовка презентации, консультации с преподавателями для самостоятельного изучения, приобретение навыков.	

**4. Компетентностно-ориентированные задания**

<b>№</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Определение</b>	<b>Критерии оценивания</b>				<b>Баллы ТК, РК, СРС</b>
			<b>Критерии</b>	<b>высокий</b>	<b>средний</b>	<b>низкий</b>	
1.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	<b>Критерии</b>				ТК №1-4 баллов  ТК №2-4 баллов
			1. Активность всех членов группы	1	0,5	0,25	
			2. Быстрота выполнения заданий	1	0,5	0,25	
			3. Краткость и четкость изложения	1	0,5	0,25	
			4. Этика ведения дискуссии	1	0,5	0,25	
Итого:	46	26	16				
2.	Тестирование	Средство оценки уровня знаний, умений и навыков, достигнутых студентом	Выбранный верный вариант- 0,5 б				РК №1-9 баллов

3.	Эссе, доклад, буклет	Графический организатор сравнимых фактов, понятий, идей и явлений.	<b>Критерии оценивания</b> 1. Точно и полностью раскрыта тема- 1б 2. Оригинальны и интересны мысли студента, есть ли собственная точка зрения- 1б 3. Имеет ли практическое значение, могут ли его результаты быть использованы в реальной жизни- 2б	РК №2-9 баллов
4.	Глоссарий, схема, таблица, презентация, алгоритм действия	Сбор и интерпретация ключевых терминов и понятий по дисциплине.	1. Количество терминов – 0,5б 2. Полнота ответов – 0,5б 3. Точность определений – 1б 4. Глубоко и всесторонне раскрыта тема- 1б 5. Актуальность информации – 1б	СРС- 8 баллов

### Кейс-задачи

#### Тема: ФОС (Нервно-паралитические вещества)

1. Военнослужащий находился в закрытом помещении после применения неизвестного аэрозоля. Через 2–3 минуты появились: резкое сужение зрачков, слезотечение, ринорея, чувство нехватки воздуха, бронхоспазм, обильное потоотделение, мышечные подёргивания.

#### Задача:

- определите какая группа ОВ наиболее вероятна?
- опишите механизм действия
- первоочередная помощь?

2. Атака заринном: У пострадавшего резкое сужение зрачков (миоз), слюноотечение, удушье и мышечные подергивания.

**Задача:** Какой антидот из индивидуальной аптечки (АИ) необходимо применить немедленно?

3. Пострадавший без сознания, выраженные клонико-тонические судороги, бронхорея, брадикардия, миоз «точечный».

#### Вопросы:

- какая стадия интоксикации?
- причина судорог?
- дополнительный препарат помимо атропина?

#### Тема: Вещества кожно-резорбтивного действия (Иприты)

1. Контакт с ипритом: На кожу попали капли маслянистой жидкости. Спустя 2 часа появилось покраснение без боли.

**Задача:** Опишите характерную стадийность поражения кожи ипритом.

2. Поражение глаз: Боец жалуется на ощущение «песка в глазах» и светобоязнь через 4 часа после атаки.

**Задача:** Какое средство используется для промывания глаз при ипритной интоксикации?

3. Системное действие: У пострадавшего на 3-и сутки после воздействия люизита развилась острая почечная недостаточность.

**Задача:** Какой специфический антидот (содержащий тиоловые группы) показан в данном случае?

#### Тема: Общеядовитые и удушающие вещества

1. Цианиды: После вдоха «запаха миндаля» пострадавший мгновенно потерял сознание, кожа ярко-розовая, зрачки расширены.

**Задача:** Какой антидот (метгемоглобинообразователь) нужно ввести внутривенно?

**2. Амилнитрит:** Санитар применил антидот из ампулы (вдыхание через маску противогАЗа).

**Задача:** При отравлении каким конкретным веществом эффективна эта манипуляция?

**3. Отек легких (Фосген):** Пострадавший чувствовал себя хорошо 6 часов после атаки («мнимое благополучие»), затем началось резкое прогрессирование одышки с выделением розовой пены.

**Задача:** Какой ключевой препарат противопоказан (в отличие от сердечного отека легких)?

**4. Оксид углерода (СО):** Пожар в блиндаже. Пострадавший в коме, кожа алая.

**Задача:** Какое лекарственное средство (антигипоксикант) является специфическим для лечения отравления угарным газом в РФ?

#### **Тема: Психотомиметики и раздражающие вещества**

**1. ВЗ (Би-Зет):** У бойца расширены зрачки, сухость кожи, бред и зрительные галлюцинации («ловит мух»).

**Задача:** К какой группе ядов относится данное вещество и какой препарат является его антагонистом?

**2. Слезоточивые газы (CS):** Массовое поступление с блефароспазмом и жжением в носоглотке.

**Задача:** Нужна ли этим пострадавшим санитарная обработка со сменой обмундирования?

**3. Раздражающее действие:** Поражение «Си-Эс» в замкнутом пространстве. У пациента резкий кашель и боли за грудиной.

**Задача:** Какое средство из аптечки (в ампуле с оплеткой) облегчает эти симптомы?

#### **Тема: Основы организации спецобработки**

**1. Сортировка:** Прибыло 50 человек из зоны применения ФОС. Часть в противогАЗах, часть без.

**Задача:** На какие две основные группы (потоки) их нужно разделить на площадке спецобработки (ПСО)?

**2. Частичная сан. обработка:** Используется пакет ИПП-11.

**Задача:** В чем его преимущество перед старым ИПП-8 при дегазации кожи в условиях низких температур?

### **Ситуационные задачи по Военной токсикологии**

#### **Задача 1.**

Через час после химической атаки солдат А из воинской части 25/70 выпил воду и умылся водой из открытого колодца. Спустя 10 минут у него появились: тошнота и многократная рвота, сильное слюнотечение, боли в животе, частый жидкий стул.

Его срочно доставили на медицинский пункт бригады.

При осмотре врач отметил: солдат возбужден, агрессивен, плохо идет на контакт; лоб покрыт крупными каплями пота, ладони влажные; кожа и слизистые синюшные, выраженный акроцианоз; зрачки резко сужены (размером с булавочную головку), на свет не реагируют; обильное слюнотечение; дыхание частое (28 в минуту), свистящее, выдох удлинен; пульс 92 в минуту; А/Д- 170/110 мм рт. ст.; в легких множество сухих свистящих и жужжащих хрипов; живот болезненный при пальпации, частый стул

*1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*

*2. Определите вид ОБ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*

*3. Определите объем первой медицинской помощи в очаге поражения и первой врачебной помощи в МПП*

#### **Задача 2.**

Солдат М находился в очаге заражения ОБ с пробитой противогАЗовой коробкой без средств защиты кожи. Внезапно почувствовал удушье. Через несколько минут упал, потерял сознание, начались судорога клонического и тонического типа.

Пораженный лежит в противогазе - дыхание свистящее неритмичное, с удлиненным выдохом 6 дыханий в минуту. Кожные покровы кистей рук влажные, цианотичные. Зрачки узкие, на свет не реагируют.

*1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*

*2. Определите вид ОВ, который пострадал солдат и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*

*3. Определите объём первой медицинской помощи*

### **Задача 3.**

Солдат Г. поступил в отдельный медицинский батальон через сутки после обстрела химическими снарядами. Во время боя он находился в защитном костюме, но без перчаток, так как они мешали стрелять. Частичную санитарную обработку не проводил из-за сложной боевой обстановки.

При осмотре солдат жалуется на:

- зуд и жжение в области правой кисти, умеренные тянущие боли при сгибании и разгибании пальцев, ограничение подвижности пальцев.

Объективно:

- на тыльной стороне правой кисти — один пузырь размером 4×5 см, между пальцами — несколько пузырей размером около 1×2 см, на среднем пальце один пузырь вскрыт (оболочка повреждена), вокруг пузырей покраснение кожи (эритема), содержимое пузырей соломенно-жёлтого цвета.

*1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*

*2. Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*

*3. Проведите медицинскую сортировку и определите объём медицинской помощи*

### **Задача 4**

Солдат Е. в зоне химического заражения на короткое время снял противогаз. Сразу почувствовал запах, раздражение глаз, жжение и першение за грудиной. Он быстро снова надел противогаз и продолжил работу. Через 5 часов закончил задание и чувствовал себя нормально. Ночью появились кашель, одышка и слабость, спал плохо.

Утром следующего дня самостоятельно пришёл на медицинский пункт с жалобами на одышку, кашель с пенистой мокротой, головную боль и слабость.

При осмотре: температура 38,2 °С, слизистые синюшные, отмечается акроцианоз. Частота дыхания — 38 в минуту, пульс — 100 в минуту, артериальное давление — 110/80 мм рт. ст. При перкуссии — снижена подвижность нижнего края лёгких (до 1 см по лопаточной линии), звук с коробочным оттенком, в нижних отделах — притупление.

При аускультации — жёсткое дыхание, внизу ослаблено; выслушиваются крепитация и мелкопузырчатые влажные хрипы

*1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*

*2. Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*

*3. Проведите медицинскую сортировку и определите объём первой медицинской помощи*

### **Задача 5**

Солдат Р. выпил несколько глотков воды и умылся из открытого шахтного колодца в населённом пункте, который только что покинул противник. Спустя 2–3 минуты он ощутил металлический привкус во рту, покалывание, а затем онемение языка. Почти одновременно появились чувство удушья и усиливающаяся слабость.

Через 20 минут его доставили в медицинский пункт бригады морской пехоты. Он жаловался на выраженную слабость, невозможность самостоятельно передвигаться, одышку и страх смерти.

При осмотре выявлено: губы ярко-алые, кожа лица розовая, на щеках и шее — отдельные красные пятна. Дыхание частое (32 в минуту), шумное и глубокое. Пульс 50 в минуту, ритмичный, напряжённый. Отмечается умеренный экзофтальм, зрачки расширены, реакция на свет вялая. А/Д повышено — 180/110 мм рт. ст.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
- 2. Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*
- 3. Определите объём первой медицинской помощи в очаге поражения и первой врачебной помощи в МПП*

### **Задача 6**

Из района массированного применения противником напалма на медицинский пункт полка доставлен солдат И. через три часа после поражения. В период сбрасывания напалмовых бомб он находился в блиндаже.

При осмотре врачом установлено: сознания нет. Дыхание - 36 в минуту, частое, глубокое, шумное. Пульс - 120 в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. Температура - 38,3°C. Кожные покровы багрового цвета, влажные. Слизистые полости рта малиновой окраски. Зрачки широкие, реакция зрачков на свет вялая. Резко выраженная ригидность мышц верхних конечностей, менее выраженная - на нижних конечностях. Сухожильные рефлексы повышены. Перкуторно в легких без патологии. При аускультации в нижних отделах легких - крепитация.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
- 2. Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*
- 3. Определите объём медицинской помощи*

### **Задача 7**

Из пехотного полка, высаженного в прибрежном населённом пункте Солдат Н. был доставлен в военно-полевой госпиталь. Около 3 часов назад он выпил воду из колодца в только что освобождённом посёлке.

Через 30–40 минут появились головокружение, озноб, головная боль, слезотечение, повышенное слюноотделение и чувство скованности в суставах.

Примерно 1,5 часа назад эти симптомы прошли, но возникли нарушения зрения и восприятия: предметы казались то очень близкими, то резко удалялись. Изменилось ощущение собственного тела — голова казалась слишком большой, руки неестественно длинными. Появились зрительные галлюцинации (видел ярко одетых танцующих людей). Корабли у пирса казались ему необычной, «бочкообразной» формы. Настроение было приподнятым.

Он рассказал о своих ощущениях врачу, после чего был направлен в госпиталь. При осмотре в приёмном отделении говорил о переживаниях неохотно, был замкнут, временами улыбался без причины, пристально разглядывал рисунок на обоях и иногда испуганно вздрагивал.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
- 2. Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*
- 3. Определите объём медицинской помощи*

### **Задача 8**

Рядовой О. около 17:00 принял внутрь 50 мл спиртосодержащей жидкости, разбавленной водой. Первичная реакция проявилась в виде легкого опьянения, которое купировалось самостоятельно к вечеру. Субъективно состояние ночью оставалось стабильным.

На следующее утро (спустя 14–16 часов) состояние резко ухудшилось. Появились жалобы на цефалгию, абдоминальные боли, повторную рвоту и выраженные нарушения зрения («туман», «мушки» перед глазами).

С МПП бригады санитарным транспортом доставлен в ВПМГ.

При осмотре он заторможен, контакт затруднен (речь невнятная), кожные покровы бледные, акроцианоз, зрачки расширены, вялая фотореакция, ЧДД - 28/мин (одышка), пульс - 82/мин, АД - 100/80 мм рт. ст.

Офтальмоскопия: признаки отека сетчатки и диска зрительного нерва.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*

2. *Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*
3. *Определите объём медицинской помощи*

### **Задача 9**

На медицинский пункт бригады Солдат Ф. доставлен через 8 часов после того, как во время увольнения по ошибке выпил около 50 мл прозрачной жидкости со спиртовым запахом и запил её водой.

По его словам, через 15–20 минут он почувствовал состояние опьянения и незаметно уснул. Проснулся через 5–6 часов, после чего появились тошнота и многократная рвота с желчью, сладкий привкус во рту. Болели, и кружилась голова, нарастали слабость, жажда и боли в животе.

При поступлении состояние тяжёлое. Вялый, малоподвижный, походка шаткая. Отмечается покраснение сосудов глаз, желтушность склер и мягкого нёба, акроцианоз. Пульс 100 в минуту, слабый. АД 90/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. В лёгких дыхание обычное, хрипов нет. Печень увеличена- выступает из-под правого ребра на 2,5–3 см, мягкая и болезненная при пальпации. Моча тёмного цвета (как тёмное пиво). В анализе мочи: высокий уровень белка, большое количество гиалиновых цилиндров, эритроциты 2–4 в поле зрения.

1. *Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
2. *Определите вид ОВ и дайте физико-химическую и токсическую характеристику*
3. *Определите объём медицинской помощи*

### **Задача 10**

Пострадавший В. доставлен в МПП через 2 ч после ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головокружение, тошноту. Примерно через 1 ч после облучения отмечалась повторная рвота, в очаге принял внутрь 2 таблетки этаперазина.

При осмотре в сознании, незначительная гиперемия лица. Пульс 94 уд/мин, удовлетворительного наполнения, тоны сердца звучные, АД = 105/70 мм рт. ст., дыхание везикулярное. Показания индивидуального дозиметра 2,7 Гр.

1. *Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
2. *Определите объём помощи на МПП и эвакуационное предназначение поражённого.*

### **Задача 11**

Пострадавший Ж. доставлен на сортировочную площадку МПП через 2,5 ч после ядерного взрыва. Жалуется на сильнейшую головную боль, головокружение, нарастающую слабость, жажду, постоянную частоту и рвоту. Перечисленные симптомы появились через 5-20 мин после облучения и неуклонно нарастали.

При осмотре вял, малоподвижен, наблюдается гиперемия кожи, покраснение склер, продолжается рвота. Пульс 110 уд/мин, ритмичный, тоны сердца приглушены, I тон на вер-хушке ослаблен, АД = 90/70 мм рт. ст., ЧДЦ 24 в 1/мин. Температура тела 38,7° С. Показания индивидуального дозиметра 5,9 Гр.

1. *Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*
2. *Определите объём помощи на МПП и эвакуационное предназначение поражённого*

### **Контрольные задания**

1. **Каковы основные цели военной токсикологии в контексте защиты военнослужащих?** обсудите, какие аспекты здоровья и безопасности военнослужащих являются приоритетными.
2. **Какие задачи стоят перед военной токсикологией при оценке воздействия химических веществ на организм человека?** перечислите основные методы и подходы, используемые для оценки токсичности и воздействия.
3. **Что такое токсический процесс и какие основные стадии он включает?** опишите этапы токсического процесса и их значение для понимания воздействия токсичных веществ.

- 4. Какие формы токсического процесса существуют и как они различаются по механизму действия?** перечислите основные формы токсического процесса и приведите примеры для каждой из них.
- 5. Каковы основные клинические проявления различных форм токсического процесса?** приведите примеры клинических симптомов, связанных с различными формами токсического воздействия.
- 6. Каковы основные виды химического оружия и их классификация?** опишите различные категории боевых отравляющих веществ и приведите примеры для каждой из них.
- 7. Что такое очаг химического поражения и какие факторы влияют на его формирование?** обсудите, как условия окружающей среды могут изменять характеристики очага и его влияние на здоровье людей.
- 8. Какие медико-тактические меры необходимо принимать при обнаружении очага химического поражения?** перечислите основные действия, которые должны быть выполнены для защиты населения и оказания первой помощи пострадавшим.
- 9. Каковы механизмы действия боевых отравляющих веществ на организм человека?** объясните, как различные отравляющие вещества воздействуют на физиологические процессы в организме.
- 10. Каковы основные механизмы действия нервно-паралитических веществ на нервную систему человека?** опишите, как эти вещества влияют на передачу нервных импульсов.
- 11. Что такое зарин, и каковы его физико-химические свойства?** обсудите характеристики зарина, которые делают его эффективным боевым отравляющим веществом.
- 12. В чем заключается отличие между зоманом и заринном в плане их токсичности и применения?** сравните эти два вещества по их химическим свойствам и эффектам на организм.
- 13. Каковы основные пути воздействия нервно-паралитических веществ на организм человека?** перечислите основные способы, которыми эти вещества могут попасть в организм.
- 14. Каковы клинические проявления отравления заринном?** опишите симптомы, которые могут возникнуть при отравлении этим веществом.
- 15. Что такое VX, и чем он отличается от других нервно-паралитических веществ?** обсудите уникальные свойства VX и его применение.
- 16. Каковы меры первой помощи при подозрении на отравление нервно-паралитическими веществами?** перечислите шаги, которые необходимо предпринять для оказания помощи пострадавшему.
- 17. Каковы принципы защиты населения от воздействия нервно-паралитических веществ в условиях чрезвычайной ситуации?** опишите стратегии и меры, которые могут быть приняты для минимизации риска.
- 18. Что такое холинолитики и какова их роль в лечении отравлений нервно-паралитическими веществами?** опишите механизм действия холинолитиков и их применение в клинической практике.
- 19. Что такое реактиваторы холинэстеразы и как они помогают в лечении отравлений?** объясните, как реактиваторы восстанавливают функцию холинэстеразы и уменьшают токсические эффекты.
- 20. Каковы показания и противопоказания к применению антидотов и холинолитиков?** обсудите случаи, когда эти препараты могут быть полезны или, наоборот, опасны для пациента.



**3. Ингаляционное поражение ФОВ средней степени может протекать в следующих клинических формах:**

- а) миотическая                      б) абдоминальная                      в) бронхоспастическая                      г) психотическая

**4. Особенности клиники поражения ФОВ через неповрежденную кожу являются**

- а) скрытый период отсутствует                      б) наличие скрытого периода  
в) развитие миоза может запаздывать                      г) миоз является начальным признаком поражения

**5. Антидотом индивидуального пользования при поражении ФОВ являются**

- а) атропина сульфат                      б) такого нет                      в) будаксим                      г) афин

**6. Какой очаг химического поражения создается при применении ФОВ?**

- а) стойкий, замедленного действия, смертельный  
б) нестойкий, быстродействующий, смертельный  
в) стойкий, быстродействующий, смертельный  
г) стойкий, быстродействующий, временно выводящий из строя

**7. Укажите профилактические специфические антидоты ФОВ, применяемые в системе ГЗ?**

- а) тарен                      б) амилнитрит                      в) цистамин                      г) атропин

**8. Где должна находиться аптечка индивидуальная у военнослужащих?**

- а) в кармане брюк                      б) в полевой сумке или в вещевом мешке  
в) в нагрудном кармане гимнастерки                      г) под сидением бронетранспортера

**9. Где находится афин в аптечке индивидуальной?**

- а) в шприц-тюбике с красным колпачком                      б) в шприц-тюбике с белым колпачком  
в) в шприц-тюбике с зеленым колпачком                      г) в пенале розового цвета

**10. Укажите симптомы "переатропинизации":**

- а) сухость во рту, мидриаз                      б) миоз, спазм аккомодации  
в) гипергидроз, бронхорея                      г) тошнота, рвота, понос

### **Тема: ОВ кожно- нарывного действия**

**1. Поражения капельно-жидким ипритом сопровождаются:**

- а) сочетанием разных форм поражений глаз, кожи, органов дыхания  
б) сочетанием разных степеней тяжести поражений органов дыхания, органов пищеварения  
в) формированием изолированных поражений глаз, кожи или органов пищеварения  
г) сочетанием разных форм и степеней тяжести поражений глаз, кожи, органов дыхания и пищеварения

**2. Более выраженным действием на систему крови обладает:**

- а) сернистый иприт                      б) перегнанный иприт                      в) люизит                      г) азотистый иприт

**3. Отличительной особенностью токсического действия ипритов является:**

- а) их алкилирующее действие                      б) их общетоксическое действие  
в) ингибирование холинэстеразы                      г) взаимодействие с тиоловыми группами ферментов

**4. По механизму токсического действия люизит является:**

- а) общетоксическим ядом                      б) тиоловым ядом  
в) гемическим ядом                      г) нервно-паралитическим ядом

**5. Поражение кожи ипритом тяжелой степени характеризуется:**

- а) эритематозным дерматитом                      б) эритематозно-буллезным дерматитом  
в) буллезно-язвенным дерматитом                      г) язвенно-некротическим дерматитом

**6. При попадании ипритов на кожу наиболее эффективна частичная санитарная обработка в течение**

а) 4 - 6 часов

б) первых суток

в) 12 - 18 часов

г) 1 - 5 минут

**7. «Радиомиметиками» иприты называют потому что, как и радиация -**

- а) при попадании в организм иприты испускают альфа-излучение
- б) при попадании в организм иприты испускают бета-излучение
- в) изменяют структуру и функции нуклеиновых кислот
- г) при метаболизме ипритов образуются радиоактивные элементы

**8. Какой очаг химического поражения создается при применении сернистого иприта?**

- а) стойкий, замедленного действия, смертельный
- б) нестойкий, быстродействующий, смертельный
- в) стойкий, быстродействующий, смертельный
- г) стойкий, быстродействующий, временно выводящий из строя.

**Тема: ОВ общеядовитого действия**

**1. Токсическое действие цианидов обусловлено:**

- а) блокированием процессов аэробного дыхания в тканях
- б) взаимодействием циан-иона с альдегидами и кетонами
- в) антихолинэстеразным действием
- г) взаимодействием с тиоловыми ферментами

**2. Одним из ранних признаков отравления хлорцианом является:**

- а) раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей
- б) развитие гемической гипоксии вследствие гемолиза
- в) миоз, потливость и гиперсаливация
- г) развитие эритематозно-буллёзного дерматита

**3. При отравлении оксидом углерода первично развивается следующий тип гипоксии:**

- а) гемическая
- б) тканевая
- в) циркуляторная
- г) гипоксическая

**4. К ОВ образующим карбоксигемоглобин, относится:**

- а) азотистый иприт
- б) оксид азота
- в) оксид углерода
- г) диоксид углерода

**5. Какой очаг химического поражения создается при применении синильной кислоты?**

- а) стойкий, замедленного действия, смертельный
- б) нестойкий, быстродействующий, смертельный
- в) стойкий, быстродействующий, смертельный
- г) нестойкий, замедленного действия, временно выводящий из строя

**6. Кожные покровы при интоксикации цианидами имеют цвет:**

- а) желтушный
- б) розовый
- в) цианотичный
- г) бледный

**7. Укажите путь поступления оксида углерода в организм:**

- а) перкутанный
- б) пероральный
- в) ингаляционный
- г) через раневые и ожоговые поверхности

**8. При отравлении синильной кислотой развивается гипоксия:**

- а) циркуляторная
- б) гемическая
- в) гипоксическая
- г) тканевая

**1. Рубежный контроль №1**

**вариант №1**

<b>1</b>	Количество вещества, находящееся в единице объема (массы) объекта окружающей среды, при контакте с которым развивается токсический эффект, это-	<b>1-</b>		1 2	атропин, дипиросим унитиол, дикаптол
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	--	--------	--------------------------------------------

2	Формирование и развитие реакций биосистемы на действие токсиканта, приводящее к ее повреждению или гибели - это:	2-		3	амилнитрит, тиосульфат Na
3	Количество вещества, попавшее во внутренние среды организма и вызвавшее токсический эффект, это-	3-		4	тарен, П-6( П-10 М) антициан, глюкоза
5					
6				уротропин, ацизол	
4	При применении каких ОВ создается нестойкий, быстродействующий, смертельный очаг химического поражения?	4-		7	10 % спиртовой р-р антифомсилана
5	Укажите антидоты для лечения пораженных ФОВ	5-		8	кислород, ацизол
6	Бесцветный газ с запахом прелого сена-	6-		9	противодымная смесь
10				афин, (пеликсим)	
11				токсическая концентрация (С)	
7	Для уменьшения пенообразования при токсическом отеке легких используют ингаляционно:	7-		12	токсодоза (W)
8	Бесцветный газ с запахом горчицы или чеснока	8-		13	токсический процесс токсическая доза(D)
9	Укажите антидоты для лечения пораженных синильной кислотой	9-		14	
10	Укажите вещества антихолинэстеразного действия:	10-		15	токсический эффект
11	При поражении каким ОВ имеется «радиомиметический синдром»?	11-		16	да
12	При применении каких ОВ создается стойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	12-		17	нет
13	Для интоксикации синильной кислотой характерно наличие скрытого периода:	13-		18	оксид углерода адамсит
14	При интоксикации каким ОВ кожные покровы имеют розовую окраску?	14-		19	
15	Назовите лечебные антидоты само- и взаимопомощи при поражении ФОВ:	15-		20	иприт
16				По механизму токсического действия к тиоловым ядам относится (укажите ОВ):	
17	Укажите антидот при отравлении оксидом углерода:	17-		22	синильная кислота
18				Какой вид гипоксии развивается при интоксикации ФОС?	23
19	Какой вид гипоксии развивается при отравлении синильной кислотой?	19-		24	люизит
20				Основной механизм токсического действия ФОС:	25
21	При отравлении чем происходит угнетение ферментов дыхательной цепи?	21-		26	зарин
22	К отравляющим веществам нервно-паралитического действия относятся:	22-		27	хлорциан
23				Основной механизм токсического действия синильной кислоты:	28
24	Какой вид гипоксии развивается при интоксикации фосгеном?	24-		29	хлорацетофенон
25	Признаками поражения каким ОВ являются миоз, спазм аккомодации?	25-		30	Си-Эс (CS) и Си-Ар (CR)
26				Основной механизм токсического действия синильной кислоты:	31
27	При отравлении чем происходит угнетение ферментов дыхательной цепи?	27-		32	гемическая гипоксия
28				Основной механизм токсического действия синильной кислоты:	33
29	При отравлении чем происходит угнетение ферментов дыхательной цепи?	29-		34	циркуляторная гипоксия
30				Основной механизм токсического действия синильной кислоты:	

26	Появление симптома «жемчужного ожерелья» указывает на поражение каким ОВ?	26-		35	нарушение синтеза сурфактанта
27	При применении каких ОВ создается стойкий, быстродействующий, смертельный очаг химического поражения?	27-		36	усиление проницаемости альвеоларно – капиллярного барьера
28	Основной механизм токсического действия фосгена:	28-		37	холинолитический
29	При применении каких ОВ создается нестойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	29-		38	блокада цитохромоксидазы
				39	антихолинэстеразный
30	Для оказания само- и взаимопомощи в очаге поражения раздражающими веществами используют..	30-		40	адреномиметический
	<b>РЕЗУЛЬТАТ</b> <b>Всего:</b>				<b>верных ответов.</b>

### Рубежный контроль №1

### вариант 2

1	Формирование и развитие реакций биосистемы на действие токсиканта, приводящее к ее повреждению или гибели - это:	1-		1 2	оксид углерода адамсит
2	Количество вещества, находящееся в единице объема (массы) объекта окружающей среды, при контакте с которым развивается токсический эффект, это-	2-		3 4 5	иприт дифосген синильная кислота
				6	цианиды
3	Количество вещества, попавшее во внутренние среды организма и вызвавшее токсический эффект, это-	3-		7 8	дифенилхлорарсин V-газы
4	При применении каких ОВ создается нестойкий, быстродействующий, смертельный очаг химического поражения?	4-		9	зарин
5	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты атропин, дипироксим?	5-		10	хлорацетофенон
6	Бесцветный газ с запахом прелого сена-	6-		11	хлорциан
7	К смешанным отравляющим веществам раздражающего действия относятся:	7-		12 13	фосген Си-Эс (CS)
8	Бесцветный газ с запахом горчицы или чеснока	8-		14	Си-Ар (CR)
9	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты амилнитрит, антициан, глюкоза и тиосульфат Na?	9-		15	люизит
10	Укажите вещества антихолинэстеразного действия:	10-		16	токсодоза (W)
11	При поражении каким ОВ имеется «радиомиметический синдром»?	11-			
12	При применении каких ОВ создается стойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	12-		17	токсическая концентрация (C)
13	Для интоксикации каким ОВ характерно наличие скрытого периода?	13-		18	токсический процесс
14	При интоксикации каким ОВ кожные покровы имеют розовую окраску?	14-		19	токсическая доза (D)

15	При поражении каким ОВ антидот афин (пеликсим) применяется в порядке само- и взаимопомощи?	15-		20	токсический эффект
16	По механизму токсического действия к тиоловым ядам относится (укажите ОВ):	16-		21 22	атропин, дипироским унитиол, дикаптол
17	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты кислород, ацизол?	17-		23 24	тарен, П-6( П-10 М) антициан, глюкоза
18	Появление в клинике «синей» и «серой гипоксии» характерно при поражении каким ОВ?	18-		25	амилнитрит, тиосульфат Na
19	При интоксикации каким ОВ развивается тканевая гипоксия?	19-		26	афин, (пеликсим)
20	При отравлении чем происходит усиление проницаемости альвеолярно – капиллярного барьера и нарушение синтеза сурфактанта?	20-		27	гипоксическая гипоксия
21	При отравлении чем происходит угнетение ферментов дыхательной цепи?	21-		28	нарушение синтеза сурфактанта
22	К отравляющим веществам нервно-паралитического действия относятся:	22-			
23	При отравлении чем происходит блокада цитохромоксидазы?	23-		29	циркуляторная гипоксия
24	К веществам раздражающего действия –лакриматорам относится:	24-		30	гемическая гипоксия
25	Признаками поражения каким ОВ являются миоз, спазм аккомодации?	25-		31	тканевая гипоксия
26	Появление симптома «жемчужного ожерелья» указывает на поражение каким ОВ?	26-		32	холинолитический
27	При поражении какими ОВ в порядке само- и взаимопомощи используют противодымную смесь?	27-		33	блокада цитохромоксидазы
28	При применении каких ОВ создается стойкий, быстродействующий, смертельный очаг химического поражения?	28-		34	антихолинэстеразный
29	При интоксикации каким ОВ развивается гипоксическая гипоксия, которая переходит в циркуляторную гипоксию?	29-		35	адреномиметический
30	При применении каких ОВ создается нестойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	30-			
	<b>РЕЗУЛЬТАТ</b>				<b>верных ответов.</b>
	<b>Всего:</b>				

### Рубежный контроль №2

### вариант 1.

1	Единицей измерения эквивалентной дозы является -	1-		1	BZ (Би-зет)
2	Механизм токсического действия какого ОВ связан с блокадой мускариночувствительных холинэргических структур?	2-		2	ДЛК (LSD)
3	Какой из радионуклидов равномерно распределяется по организму?	3-		3	диоксин
4	Для метаболитов чего характерна особая избирательность действия на зрительный нерв и сетчатку глаза?	4-		4	этиленгликоль
5	Техническая жидкость, используется как добавка к топливам и смазочным материалам, это...	5-		5	дихлорэтан
				6	тетраэтилсвинец
				7	метанол
				8	этанол
				9	P (рентген)
				10	Зв (зиверт)

6	При облучении организма человека каким видом ионизирующих излучений в одинаковой поглощенной дозе поражение кишечного эпителия выражено сильнее:	6-		11	Гр (грей) Р/ч рад  альфа- частицы бета- частицы гамма-излучения нейтронный поток  костный мозг нервная ткань тонкая кишка щитовидная железа мышцы печень кожа молочная железа  радий калий стронций ртуть цезий йод  дератизация дезактивация дезинфекция дегазация дезинсекция карантин обсервация
7	Для отравления чем характерно появление в начальный период триады симптомов- гипотония, брадикардия, гипотермия?	7-		12	
8	При отравления этиленгликолем и метанолом антидотом является...	8-		13	
9	При облучении организма человека каким видом ионизирующих излучений в одинаковой поглощенной дозе поражение функции кроветворения выражено сильнее:	9-		14	
10	Единицей измерения поглощенной дозы является -	10-		15	
11	Механизм токсического действия какого ОВ связан с нарушением проведения нервного импульса в серотонинергических синапсах?	11-		16	
12	Появление хлоракне указывает на поражение каким токсикантом?	12-		17	
13	Мероприятия по уничтожению насекомых и клещей, это-	13-		18	
14	Алкогольдегидрогеназа и микросомальная окисляющая система более интенсивно окисляют:	14-		19	
15	Техническая жидкость - бесцветная, не растворимая в воде, умеренно летучая, это...	15-		20	
16	При отравления каким ОВ клиническая картина напоминает отравление атропиноподобными веществами?	16-		21	
17	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ средней степени тяжести?	17-		22	
18	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в костях?	18-		23	
19	Мероприятия по удалению или обезвреживанию БТХВ, АОХВ, это-	19-		24	
20	Для отравления чем характерно появление триады симптомов- расстройство зрения, боли в животе, метаболический ацидоз?	20-		25	
21	Единицей измерения экспозиционной дозы является-	21-		26	
22	Мероприятия по удалению радиоактивных веществ, это-	22-		27	
23	Выделите ткань, наиболее чувствительную к действию ионизирующих излучений:	23-		28	
24	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ, развивающейся после общего облучения в дозе 60 Гр?	24-		29	
25	Единицей измерения уровня радиации на местности является -	25-		30	
26	Кристаллическое вещество, стойкое в окружающей среде, имеет период полувыведения 5-7 лет, является «суперэкоксикантом», это--	26-		31	
27	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ, развивающейся после общего облучения в дозе 15 Гр?	27-		32	
28	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в щитовидной железе?	28-		33	
29	Мероприятия по уничтожению в окружающей человека среде патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, это-	29-		34	
30	В каком органе чаще всего развивается злокачественное новообразование после поступления в организм смеси продуктов ядерного деления?	30-		35	
				36	
				37	
				38	

<b>РЕЗУЛЬТАТ</b> <b>Всего:</b>		верных ответов.
-----------------------------------	--	-----------------

**Рубежный контроль №2**

**вариант 2.**

1	Кристаллическое вещество, стойкое в окружающей среде, имеет период полувыведения 5-7 лет, является «суперэкоотоксикантом», это--	1-		1	дератизация
2	Для отравления чем характерно появление в начальный период триады симптомов- гипотония, брадикардия, гипотермия?	2-		2	дезактивация
3	Единицей измерения поглощенной дозы является -	3-		3	дезинфекция
4	При облучении организма человека каким видом ионизирующих излучений в одинаковой поглощенной дозе поражение кишечного эпителия выражено сильнее:	4-		4	дегазация
5	Механизм токсического действия какого ОВ связан с блокадой мускариночувствительных холинэргических структур?	5-		5	дезинсекция
6	Техническая жидкость - бесцветная, не растворимая в воде, умеренно летучая, это...	6-		6	карантин
7	Мероприятия по уничтожению насекомых и клещей, это-	7-		7	обсервация
8	Единицей измерения уровня радиации на местности является -	8-		8	альфа- частицы
9	В каком органе чаще всего развивается злокачественное новообразование после поступления в организм смеси продуктов ядерного деления?	9-		9	бета- частицы
10	Какой из радионуклидов равномерно распределяется по организму?	10-		10	гамма-излучения
11	Механизм токсического действия какого ОВ связан с нарушением проведения нервного импульса в серотонинергических синапсах?	11-		11	нейтронный поток
12	При отравления каким ОВ клиническая картина напоминает отравление атропиноподобными веществами?	12-		12	Р (рентген)
13	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в костях?	13-		13	Зв (зиверт)
14	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ, развивающейся после общего облучения в дозе 60 Гр?	14-		14	Гр (грей)
15	Появление хлоракне указывает на поражение каким токсикантом?	15-		15	Р/ч
16	Мероприятия по уничтожению в окружающей человека среде патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, это-	16-		16	рад
17	Единицей измерения экспозиционной дозы является-	17-		17	костный мозг
18	Для метаболитов чего характерна особая избирательность действия на зрительный нерв и сетчатку глаза?	18-		18	нервная ткань
19	При облучении организма человека каким видом ионизирующих излучений в одинаковой поглощенной дозе поражение функции кроветворения выражено сильнее:	19-		19	тонкая кишка
20	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ, развивающейся после общего облучения в дозе 15 Гр?	20-		20	щитовидная железа
21	Алкогольдегидрогеназа и микросомальная окисляющая система более интенсивно окисляют:	21-		21	мышцы
22	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ средней степени тяжести?	22-		22	печень
23		23-		23	кожа
				24	молочная железа
				25	BZ(Би-зет)
				26	ДЛК (LSD)
				27	диоксин

	Техническая жидкость, используется как добавка к топливам и смазочным материалам, это...			28	этиленгликоль
				29	дихлорэтан
24	Для отравления чем характерно появление триады симптомов- расстройство зрения, боли в животе, метаболический ацидоз?	24-		30	тетраэтилсвинец
				31	метанол
				32	этанол
25	При отравления этиленгликолем и метанолом антидотом является...	25-			
26	Единицей измерения эквивалентной дозы является -	26-			
27	Мероприятия по удалению радиоактивных веществ, это-	27-		33	радий
28	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в щитовидной железе?	28-		34	калий
				35	стронций
29	Мероприятия по удалению или обезвреживанию БТХВ, АОХВ, это-	29-		36	ртуть
				37	цезий
30	Выделите ткань, наиболее чувствительную к действию ионизирующих излучений:	30-		38	йод
<b>РЕЗУЛЬТАТ</b>					
<b>Всего:</b>					верных ответов.

### Итоговый контроль:

№	ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ			
1	При поражении какими ОВ в порядке само- и взаимопомощи используют противодымную смесь?	1-		1	синильная кислота
2	Появление симптома «жемчужного ожерелья» указывает на поражение каким ОВ?	2-		2	хлорциан
3	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты амилнитрит, антициан, глюкоза и тиосульфат Na?	3-		3	оксид углерода
4	При применении каких ОВ создается нестойкий, быстродействующий, смертельный очаг химического поражения?	4-		4	иприт
5	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты атропин, дипиросим?	5-		5	люизит
6	К веществам раздражающего действия –лакриматорам относится:	6-		6	фосген
7	Появление в клинике «синей» и «серой гипоксии» характерно при поражении каким ОВ?	7-		7	дифосген
8	Признаками поражения каким ОВ являются миоз, спазм аккомодации?	8-		8	зарин
9	Бесцветный газ с запахом горчицы или чеснока?	9-		9	V-газы
10	При применении каких ОВ создается нестойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	10-		10	Си-Эс (CS)
11	При поражении каким ОВ имеется «радиомиметический синдром»?	11-		11	Си-Ар (CR)
12	При применении каких ОВ создается стойкий, замедленного действия, смертельный очаг химического поражения?	12-		12	адамсит
13	При интоксикации каким ОВ развивается тканевая гипоксия?	13-		13	хлорацетофенон
14	При отравлении чем происходит усиление проницаемости альвеолярно – капиллярного барьера и нарушение синтеза сурфактанта?	14-		14	дифенилхлорарсин
15	При отравлении чем происходит угнетение ферментов дыхательной цепи?	15-		15	ВЗ (Би-зет)
				16	ДЛК (LSD)
				17	диоксин
				18	этиленгликоль
				19	дихлорэтан
				20	тетраэтилсвинец
				21	метанол
				22	этанол

16	Для лечения пораженных каким ОВ применяются антидоты кислород, ацизол?	16-				
17	Для метаболитов чего характерна особая избирательность действия на зрительный нерв и сетчатку глаза??	17-		23 24 25 26 27	радий калий стронций цезий йод	
18	Механизм токсического действия какого ОВ связан с блокадой мускариночувствительных холинэргических структур?	18-				
19	Для отравления чем характерно появление в начальный период триады симптомов- гипотония, брадикардия, гипотермия?	19-				
20	Появление хлоракне указывает на поражение каким токсикантом?	20-				
21	Механизм токсического действия какого ОВ связан с нарушением проведения нервного импульса в серотонинергических синапсах?	21-				
22	При отравления каким ОВ клиническая картина напоминает отравление атропиноподобными веществами?	22-				
23	Для отравления чем характерно появление триады симптомов- расстройство зрения, боли в животе, метаболический ацидоз?	23-				28 29 30 31 32 33 34 35
24	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в костях?	24-				
25	Какой из радионуклидов избирательно накапливается в щитовидной железе?	25-				
26	Какой из радионуклидов равномерно распределяется по организму	26-				
27	Выделите ткань, наиболее чувствительную к действию ионизирующих излучений:	27-				
28	В каком органе чаще всего развивается злокачественное новообразование после поступления в организм смеси продуктов ядерного деления?	28-				
29	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ, развивающейся после общего облучения в дозе 60 Гр?	29-				
30	Значение поражения какой из перечисленных тканей доминирует при ОЛБ средней степени тяжести?	30-				
<b>РЕЗУЛЬТАТ</b>			<b>Всего:</b>	<b>верных</b>		
<b>ответов.</b>						

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Ошский Государственный Университет  
Медицинский факультет

Кафедра военно-медицинская подготовка и безопасной жизнедеятельности



**Методическая разработка**  
лекционного занятия № 1

Дисциплина «**Военно-медицинская подготовка**»

раздел «**Военная токсикология и медицинская защита**» 6-семестр,

для студентов, обучающихся по специальности:

**560002 «Педиатрия»**

**Тема: Предмет и задачи военной токсикологии. Токсический процесс.**

Составитель: старший преподаватель кафедры **Перханова Ы.А**

Рассмотрено и обсуждено на заседании кафедры,  
 протокол № \_\_\_\_\_ от “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2026г.

Зав.кафедрой, к.м.н., доцент: \_\_\_\_\_ Орозматов Т.Т.

Ош- 2026

Тема	Предмет и задачи военной токсикологии. Токсический процесс
<b>План занятия</b>	1. Цели и задачи предмета военной токсикологии 2. Токсический процесс. Формы токсического процесса. 3. Общие принципы оказания неотложной помощи при отравлении. Антидоты. Общие принципы антидотной терапии
<b>Цель занятия</b>	- ознакомить студентов с предметом и задачами военной токсикологии - рассмотреть токсический процесс и его стадии - изучить общие принципы антидотной терапии
<b>Форма занятия</b>	Лекция
<b>Тип занятия</b>	вводная, информационная
<b>Методы, применяемые на занятии:</b>	лекция-визуализация, кейс-стадии
<b>Материальное обеспечение</b>	- дидактические (презентация Power Point) - материально-технические (мультимедийный проектор) - syllabus по дисциплине
<b>Пререквизит</b>	химия, анатомия, физиология и патфизиология, фармакология
<b>Ожидаемые результаты обучения:</b>	<b>РО-8</b> – Умеет проводить реабилитационные мероприятия среди детей и подростков с врожденными пороками развития, перенесших соматические заболевания, травмы или оперативные вмешательства и организовать, и оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях
<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ПК-20</b> - способен и готов оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях, в том числе требующих медицинской эвакуации <b>ПК-30</b> - способен и готов к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях в том числе медицинской эвакуации

### Хронометраж

№ п/п	Содержание занятия	Время, мин.
I	<b>Организационные моменты и вступительная часть</b>	<b>10 мин.</b>
II	<b>Основная часть</b>	<b>70 мин</b>
1.	Цели и задачи предмета военной токсикологии	25 мин.
2.	Токсический процесс. Формы токсического процесса	25 мин.
3.	Общие принципы оказания неотложной помощи при отравлении. Антидоты. Общие принципы антидотной терапии	20 мин.
III	<b>Заключительная часть (закрепление).</b> Ответы на вопросы студентов и задание на СРС	<b>10 мин</b>

**Вопросы для закрепления:**

1. Охарактеризуйте цели и задачи военной токсикологии
2. Раскройте понятие «токсикометрия» и дайте характеристику основным категориям токсических доз (концентраций)
3. Сформулируйте формирование токсического процесса
4. Охарактеризуйте формы токсического процесса
5. Дайте характеристику антидотам

**Задание на СРС:**

1. Составьте классификацию токсичных химических веществ
2. Составьте глоссарий терминов по военной токсикологии

**Литература:****Основная литература:**

1. Гребенюк А.Н. «Токсикология и медицинская защита»: Учебник.С.Пб. Фолиант -2018
2. Мусаахунов К.М., Жумабаев А.Р., Арстанбеков М.А., Методическое пособие по военной токсикологии. ОшГУ, 2009.

**Дополнительная литература:**

1. Мусаахунов К.М., Жумабаев А.Р., Арстанбеков М.А., Методическое пособие по военной токсикологии. ОшГУ, 2009.
2. Мусаахунов К.М., Жеенбаев Ж.Ж., Сулайманов Ш.А., Шатманов С.Т., Перханова Ы.А., Салмина М.А. Методическое пособие по Гражданской защите медицинской службы. Ош, 2010.

**Электронные ресурсы:**

1. Гребенюк А.Н. «Токсикология и медицинская защита»: Учебник.С.Пб. Фолиант -2018  
[https://drive.google.com/file/d/12CygQZgXdN9JOI2gNPUScOE7uXYbPoOt/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/12CygQZgXdN9JOI2gNPUScOE7uXYbPoOt/view?usp=drive_link)
2. А.А. Бова, С.С. Горохов «Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций»; Учебник Минск.: БГМУ, 2005. — 662 с.  
[https://drive.google.com/file/d/10w\\_18wbn\\_Clw2TQzYW5Gy5uXgSk4XnGf/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/10w_18wbn_Clw2TQzYW5Gy5uXgSk4XnGf/view?usp=drive_link)
3. Куценко С. А., Бутомо Н. В., Гребенюк А. Н. и др. «Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита»: Учебник / Под ред. С. А. Куценко. — СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. — 528 с:  
[https://drive.google.com/file/d/1VQ9FFbtSoeQQuGN772HmhHa5e2NtVBNx/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1VQ9FFbtSoeQQuGN772HmhHa5e2NtVBNx/view?usp=drive_link)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Медицинский факультет

Кафедра Военно-медицинской подготовки и безопасной  
жизнедеятельности



**Методическая разработка**  
практического занятия № 3  
Дисциплина «**Военно-медицинская подготовка**»  
раздел «**Военная токсикология и медицинская защита**» 6-семестр,  
для студентов, обучающихся по специальности:  
**560002 «Педиатрия»**

***Тема: Токсикологическая характеристика фосфорорганических  
отравляющих веществ (ФОВ) и механизм их действия.***

Составитель: старший преподаватель кафедры Перханова Ы.А

Рассмотрено и обсуждено на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025г.

Зав.кафедрой, к.м.н. доцент \_\_\_\_\_ Орозматов Т.Т.

<b>Тема</b>	<b>Токсикологическая характеристика фосфорорганических отравляющих веществ (ФОВ) и механизм их действия.</b>
<b>План занятия</b>	1. Характеристика фосфорорганических соединений (ФОВ, ФОИ, ФОЛС) 2. Механизм токсического действия ОВ нервно-паралитического действия 3. Понятие «холинергическая система» 4. Характеристика мускариноподобных и никотиноподобных симптомов.
<b>Цель занятия</b>	Овладение практическими умениями и навыками по изучению физико-химических свойств, медико-тактической характеристики очага, патогенеза, клиники, этапного лечения и оказания неотложной помощи, пораженным ОВ нервно-паралитического действия.
<b>Форма занятия</b>	Практическое занятие
<b>Тип занятия</b>	Обобщение знаний.
<b>Методы, применяемые на занятии:</b>	<i>Мозговой штурм, проверка конспектов, метод кластера, работа в малых группах, доклад, рефлексия.</i>
<b>Материальное обеспечение</b>	Компьютер, презентация, таблицы, муляжи, плакаты, слайды, тесты по теме.
<b>Пререквизит</b>	физика, математика, химия и биология, биоэтика, медицинская биология, нормальная физиология, нормальная анатомия, микробиология, патологическая анатомия, клиническая патанатомия

<b>Код компетенции и их формулировка по стандарту</b>	<b>РО по ООП</b>	<b>РОд (дисциплины)</b>	<b>РОт (темы)</b>
<p><b>ПК-20</b> - способен и готов оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при чрезвычайных ситуациях, в том числе требующих медицинской эвакуации</p> <p><b>ПК-30</b> - способен и готов к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><b>РО-8</b> – Умеет проводить реабилитационные мероприятия среди детей и подростков с врожденными пороками развития, перенесших соматические заболевания, травмы или оперативные вмешательства и организовать, и оказывать медицинскую помощь детскому и взрослому населению при</p>	<p><b>РОд- знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- патогенез, клинику, профилактику поражений боевыми токсическими химическими веществами и сильнодействующими ядовитыми веществами;</li> <li>- порядок применения медицинских сил и средств, предназначенных для оказания медицинской помощи личному составу войск от отравляющих и высокотоксичных веществ</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - организовывать оказание ПМП, ДВП, первой врачебной помощи военнослужащим при поражении ОВ и АХОВ; - организовывать проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятия в очагах поражения</p>	<p><b>РОт</b> - знает физико-химические и токсические свойства и механизм токсических действий представителей ФОВ, особенности появления мускариноподобных и никотиноподобных симптомов поражений ФОВ.</p> <p>умеет собрать анамнез по клиническим данным и диагностировать поражение, оказывать пораженным медицинскую помощь в очаге и на этапах медицинской эвакуации. владеет приемами и способами медицинской сортировки и оказания</p>

	чрезвычайных ситуациях	<b>владеть навыками:</b> методами оценки медико-тактической обстановки, складывающейся в очагах поражения; методами организации и проведения радиационной и химической разведки и контроля;	медицинской помощи при поражениях ОВ и АХОВ нервно-паралитического действия
--	------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

### ЗУН:

- **Знание:** - знает физико-химические и токсические свойства и механизм токсических действий представителей ФОВ, особенности появления мускариноподобных и никотиноподобных симптомов поражений ФОВ.
- **Умение:** умеет собрать анамнез по клиническим данным и диагностировать поражение, оказывать пораженным медицинскую помощь в очаге и на этапах медицинской эвакуации.
- **Навыки:** владеет приемами и способами медицинской сортировки и оказания медицинской помощи при поражениях ОВ и АХОВ нервно-паралитического действия.

### Литература:

1. Гребенюк А.Н. «Токсикология и медицинская защита»: Учебник. С.Пб. Фолиант - 2018
2. Мусаахунов К.М., Жумабаев А.Р., Арстанбеков М.А., Методическое пособие по военной токсикологии. ОшГУ, 2009
3. А.А. Бова, С.С. Горохов «Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций»; Учебник Минск.: БГМУ, 2005. — 662 с.
4. Куценко С.А., Бутомо А.В. и др. - Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: Учебник. СПб. Фолиант, 2004

№	Этапы занятия	Цель	Методы	Ожидаемые результаты	Оснащение занятия	Время	Прим
1.	<b>Организационный момент</b>	Ознакомить с новой темой, определить актуальность темы.	Мозговой штурм	Обращают внимание на занятие.	Плакаты	5 мин	
2.	<b>Проверка домашнего задания.</b>	Обобщить знание студентов по пройденным темам и установить связь с новой темой.	Опрос, решение ситуационных задач. Тесты	У студентов развивается память и компетенции по саморазвитию	Плакаты Тест. задания	10 мин	
3.	<b>Мотивация цели и актуализация опорных знаний студентов</b>	Развивать критическое мышление	Дискуссия	Умеет работать в команде, участвует в обсуждениях, может свободно выразить свое мнение.	Раздаточные материалы, муляжи	10 мин	
4.	<b>Презентация нового материала</b>	Ознакомление и понимание темы, формирование навыков по применению теоретических знаний на практике.	Показ слайдов, презентации	Студент умеет совмещать теоретические навыки с практическими, развиваются культурные компетенции.	Компьютер, проектор, метод. разработки, муляжи	10 мин	

5.	<b>Организация занятия по «Методу кластера»</b>	1) Задание: составить кластер - дается ключевая тема: «Фосфорорганические соединения (ФОС)», далее разбор составляющих: 1. Понятие о ФОС, как о нейротоксинах 2. Классификация (ФОВ, ФОИ, ФОЛС) 3. История создания ФОВ 4. Краткая характеристика ФОВ (зарин, зоман, VX-газы). 5. Физиология холинэргических систем. 6. Механизм токсического действия ФОС. 7. Мускариноподобные симптомы 8. Никотиноподобные симптомы				30 мин	
	<b>Основной этап</b>	Проверка правильности ответов групп: 1) Правильная характеристика ФОС 2) Верное определение механизма токсического действия. 3) Точное выражение мускариноподобных и никотиноподобных симптомов при поражении ФОВ. 4) Изучение распределения ролей в группе. Выявление самого активного участника, решившего больше всего задач (рефлексия).					
6.	<b>Закрепление материала и заключение темы.</b>	Знать и анализировать освоенность материала, выделить непонятные моменты и их коррекция.	Вопрос-ответ, рефлексия	Закрепляется знание, полученное на лекции, формируются навыки по анализу и синтезу нового материала.	Раздаточные материалы (вопросы)	10 мин	
7.	<b>Итоги</b>	Определение тем, которые необходимо повторить или изучить. Выставление оценок.					
8.	<b>Оценка знаний студентов</b>	Научить студентов самооценке.	Само-оценка, взаимооценка, оценка по определенным критериям	Студент анализирует степень и результаты освоенности новой темы, создается условие для самокритичного отношения к себе.	Оценочный лист.	10 мин	
9.	<b>Задание на дом.</b>	Объяснить цель и результаты ожидания следующего урока, научить методам самостоятельной работы студентов.	Разные практические задания	Имеет возможность самостоятельно получать информацию, изучает методы самостоятельной работы.		5 мин	

## 10. Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:

### Теоретическая часть:

1. Какие группы ФОС знаете?
2. Дайте физико-химическую характеристику ФОВ
3. Как действует ФОС на холинэргическую систему?
4. Какие симптомы появляются при воздействии ФОВ на МХР?

5. Какие симптомы появляются при воздействии ФОВ на НХР?

**Домашние зарисовки:**

Напишите:- доклад о создании и применении ОВ нервно-паралитического действия

Изобразите:- схему функционирования холинэргического синапса

Составьте: - сравнительную таблицу по физико-химическим свойствам зарина, зомана и ви-  
газы - схему патогенеза ФОВ