

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Разработчики рабочей программы:
Петров В.П., старший преподаватель
кафедры скорой медицинской
помощи и медицины катастроф

Тверь, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.66 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.66 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- способствовать развитию у ординатора профессионального мышления, умения решать медико-тактические задачи по медицинскому обеспечению населения в мирное время;
- выработать дать необходимые практические умения по оценке медицинской обстановки, формированию решений, докладов, разработке распоряжений по медицинскому обеспечению;
- подготовить ординатора к осуществлению мероприятий медицинской защиты населения от поражающего действия различных факторов в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в мирное время.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ** входит в Базовую часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций,

при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- способность и готовность к применению социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

- способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами;

- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовность к ведению физиологической беременности, приему родов;

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- готовность к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;

- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;

- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
- способность к участию в проведении научных исследований;
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

В процессе изучения дисциплины **ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ** формируются универсальные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-травматолога-ортопеда.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 2 з.е. (72 академических часа).

4. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ у обучающегося формируются следующие профессиональные (ПК) компетенции:

1) готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3):

з н а т ь:

- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов;
- современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ);
- основы оценки химической и радиационной обстановки;
- организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ);
- организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

у м е т ь:

- применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения;
- проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и

антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; использовать возможности современных средств индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ);

- применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;
- использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф;

в л а д е т ь:

- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; - методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;
- навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.

2) готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7):

з н а т ь:

- основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях);
- основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы;
- современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;
- принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации

населения; принципы организации медицинской помощи при эвакуации населения;

- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения;

у м е т ь:

- оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью; выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки;
- пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации; проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;
- проводить мероприятия противошоковой терапии;
- выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф;

в л а д е т ь:

- методикой оценки состояний, угрожающих жизни; алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;
- способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

3) готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12):

з н а т ь:

- принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;
- принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций;
- вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения;
- вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;

у м е т ь:

- организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней;
- планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями;

- организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпидемиологическом неблагополучии;
- проводить статистический анализ гигиены и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций;
- организовать мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;

в л а д е т ь:

- навыками работы с нормативно-правовыми документами.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: тренинг, занятия с использованием тренажёров, имитаторов, учебно-исследовательская работа, подготовка и защита рефератов.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- подготовку к семинарским занятиям;
- оформление рабочей тетради по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»;
- подготовка рефератов;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с компьютерными кафедральными программами.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Модуль 1. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

1.1. Задачи и принципы государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Организация взаимодействия различных служб и ведомств, при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий. Министерство чрезвычайных ситуаций. Организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.

1.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций

Определение и понятия ЧС. Классификация ЧС.

1.3. Оказание медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях

Характеристика основных поражающих факторов при ЧС. Характеристика величины и структуры потерь населения при ЧС. Организация и задачи службы экстренной медицинской помощи при ЧС. Организация помощи пострадавшим при ЧС. Виды медицинской помощи. Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях

1.4. Организация работы, задачи и функции санитарно-эпидемиологической службы при ЧС

Основные задачи и принципы санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.

Модуль 2. Гигиена чрезвычайных ситуаций

2.1. Санитарная характеристика территорий в районе ЧС

Определение санитарного состояния района ЧС. Критерии оценки санитарной обстановки при ЧС. Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное и военное время.

2.2. Организация санитарно-эпидемиологического надзора

Особенности санитарно-гигиенического обеспечения при ЧС. Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях. Гигиена полевого размещения населения и сотрудников МЧС. Условия пребывания в приспособленных помещениях, полевых лагерях, полевых жилищах, фортификационных сооружениях, убежищах. Особенности санитарно-гигиенического обеспечения детей и подростков при ЧС.

2.3. Вопросы коммунальной гигиены при ЧС

Основы организации санитарно-эпидемического надзора за водоснабжением в полевых условиях. Гигиена водоснабжения организованных коллективов в экстремальных ситуациях. Контроль за водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах ЧС. Водно-питьевой режим в полевых условиях в различных климатогеографических районах. Методы кондиционирования питьевой воды с помощью табельных средств, обеззараживание индивидуальных запасов воды.

2.4. Вопросы гигиены питания при ЧС

Гигиена питания организованных коллективов в экстремальных ситуациях.

Модуль 3. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций

3.1. Эпидемиологический надзор в зоне ЧС

Факторы эпидемиологической опасности возникновения инфекционных заболеваний в зоне ЧС. Особенности появления эпидемиологических очагов инфекционных заболеваний среди населения. Порядок выявления инфекционных больных. Определение степени опасности распространения инфекционных болезней в зоне ЧС. Планирование противоэпидемических мероприятий в ЧС. Используемые силы и средства Роспотребнадзора в ЧС. Санитарно-эпидемиологическая разведка эпидемического очага. Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф. Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах ЧС. Наличие природно-очаговых заболеваний на территории.

3.2. Эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС

Санитарно-эпидемиологическая характеристика очагов инфекционных заболеваний. Основные положения санитарно-гигиенических мероприятий по

сохранению здоровья населения и участников ликвидации последствий ЧС. Цели санитарно-гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий в эпидемическом очаге. Порядок выявления инфекционных больных. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в чрезвычайных ситуациях.

3.3. Основные противоэпидемические мероприятия в ЧС

Определение и содержание мероприятий. Принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах ЧС. Организация противоэпидемического режима. Организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при ЧС. Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в зоне ЧС. Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля. Организация режимных и ограничительных мероприятий в районах ЧС.

3.4. Организация эпидемиологического надзора за медицинскими организациями в зоне ЧС

Контроль за режимом работы лечебно-профилактических учреждений при приеме больных из района ЧС. Оценка инфекционной заболеваемости населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС.

3.5. Биотерроризм и биобезопасность

Основные понятия. Эпидемиология и профилактика ООИ. Эпидемиология и профилактика природно-очаговых инфекций. Научные и методические подходы к обеспечению биологической безопасности научно-исследовательских учреждений, персонала лабораторий. Управление рисками на биологических объектах. Возбудители, используемые в качестве биологического оружия, противодействия угрозам.

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	семинарские занятия						
Модуль 1. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций								
1.1. Задачи и принципы государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.		1	1	2	3	ПК-3	Р УИР	Т
1.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций.		1	1	2	3	ПК-3	Р УИР	Т
1.3. Оказание медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях.		2	2	-	3	ПК-3	Р УИР, Т	Т
1.4. Организация работы, задачи и функции санитарно-эпидемиологической службы при ЧС.		1	1	-	1	ПК-3	Р УИР	Т
Модуль 2. Гигиена чрезвычайных ситуаций								
2.1. Санитарная характеристика территорий в районе ЧС.		4	4	5	9	ПК-12	Р УИР Т	Т, ЗС
2.2. Организация санитарно-эпидемиологического надзора.		4	4	5	9	ПК-7	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
2.3. Вопросы коммунальной гигиены при ЧС.		2	2	2	4	ПК-12	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
2.4. Вопросы гигиены питания при ЧС.		3	3	2	5	ПК-12	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
Модуль 3. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций								
3.1. Эпидемиологический надзор в зоне ЧС.		4	4	5	9	ПК-7	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
3.2. Эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС.		4	4	5	9	ПК-7	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
3.3. Основные противоэпидемические мероприятия в ЧС.		2	2	2	4	ПК-7	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС

3.4. Организация эпидемиологического надзора за медицинскими организациями в зоне ЧС.		2	2	3	5	ПК-7	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
3.5. Биотерроризм и биобезопасность.		6	6	3	9	ПК-3	Р УИР, Т, Тр	Т, ЗС
И Т О Г О		36	36	36	72			

***Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): *традиционная лекция (Л), тренинг (Т), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), учебно-исследовательская работа (УИР), подготовка и защита рефератов (Р),*

****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): *Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач.*

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль успеваемости;**
- **промежуточную аттестацию.**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов.

1. ОБЩИЙ КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ В ЗОНЕ ЧС

- 1) регистрацию и эпидемиологическое обследование
- 2) выдачу антидотов
- 3) применение средств общей и специальной экстренной профилактики
- 4) своевременную госпитализацию
- 5) своевременную эвакуацию
- 6) дезинфекцию, дезинсекцию и дератизацию
- 7) усиление санитарно-эпидемиологического надзора
- 8) широкое развертывание санитарно-разъяснительной работы

Эталон ответа: 1, 3, 4, 6, 7, 8

2. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ ЭВАКУАЦИОННОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СОСТАВА БОЛЬНЫХ И ПОДОЗРИТЕЛЬНЫХ НА ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

- 1) их изолируют в вагоне
- 2) их снимают с поезда и оставляют на ближайшей станции
- 3) их снимают с поезда и оставляют на ближайшей станции, имеющей ЛПУ
- 4) их изолируют вместе со всеми пассажирами вагона, отогнав вагон в тупик
- 5) их не изолируют, а лишь наблюдают за состоянием здоровья

Эталон ответа: 3

3. СОСТАВ ЭВАКУАЦИОННОГО ЖД СОСТАВА ОТГОНЯЮТ НА КАРАНТИН ПРИ НАЛИЧИИ ХОТЯ БЫ

- 1) 2 и более инфекционных больных в эшелоне
- 2) 10 и более инфекционных больных в эшелоне
- 3) 20 и более инфекционных больных в эшелоне
- 4) 50% и более инфекционных больных в эшелоне
- 5) 1 случая особо опасного инфекционного заболевания в эшелоне
- 6) нескольких случаев особо опасного инфекционного заболевания в эше-

лоне

Эталон ответа: 3

4. ВАКЦИНАЦИЯ ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ ИЛИ ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ, ОБСЛЕДОВАНИЕ ВЫЯВЛЕННЫХ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ОЧАГОВ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В РАЙОНЕ ЧС ПРОВОДЯТСЯ В УСЛОВИЯХ

- 1) благополучной сан-эпид. обстановки
- 2) неустойчивой сан-эпид. обстановки
- 3) неблагополучной сан-эпид. обстановки
- 4) чрезвычайной сан-эпид. обстановки

Эталон ответа: 2

Критерии оценки тестового контроля:

- 70% и менее – оценка «2»;
- 71-80% заданий – оценка «3»;
- 81-90% заданий – оценка «4»;
- 91-100% заданий – оценка «5».

Примеры ситуационных задач для собеседования:

Задача. В результате дорожно-транспортного происшествия пострадало 12 человек. У одного из пострадавших травма несовместимая с жизнью: открытая, тяжелая ЧМТ, кома. Множественные переломы ребер с обеих сторон с повреждением легких. Шок IV степени. Двое в тяжелом и в крайне тяжелом состоянии. У одного из них резаная рана в н/3 плеча, артериальное кровотечение, гемморрагический шок. У второго открытый перелом бедра со смещением отломков, открытый перелом костей голени со смещением. Шок II – III ст. У третьего тяжелая ЧМТ, асфиксия (причина асфиксии – непроходимость верхних дыхательных путей). Состояние двоих пострадавших тяжелое и средней степени тяжести: закрытый перелом плеча, у одного вывих плеча, у одного перелом костей предплечья, переломы костей голени. У остальных пострадавших легкие повреждения: ушибы, ссадины тела, лица, головы. Состояние их удовлетворительное.

Вопросы:

1. Провести первичную медицинскую сортировку пострадавших с учетом тяжести состояния, характера повреждений и прогноза.
2. Порядок оказания помощи пострадавшим.
3. Последовательность при оказании первой медицинской помощи.
4. В каком порядке производится эвакуация? Особенности транспортировки? В каком случае можно транспортировать несколько человек в машине? Когда по одному?

5. Профиль отделения стационара, куда направляются пострадавшие?

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

Бланк решения ситуационной задачи

ФИО _____

Группа _____

Для задачи № 1

Повреждение у пациента	Сортировочная группа	Очередность оказания помощи	Последовательность при оказании первой медицинской помощи	Очередность эвакуации	Транспорт (нужное обвести)	Положение при транспортировке (нужное обвести)	Место назначения
перелом в/3 плеча без смещения, ожоги I-II ст. - 11% поверхности тела и III ст. - до 3% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
перелом 4-х ребер справа без повреждения легкого, резаная рана правого плеча с артериальным кровотечением, ожоги II-III ст. до 10% поверхности тела. Шок II ст.					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
ЧМТ (ушиб головного мозга), механическая асфиксия, ожоги I-II ст. до 15% поверхности тела, III ст. - до 5% поверхности тела, шок II - III ст.					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
небольшие ушибы, ссадины тела, головы, лица, ожоги I-II ст. до 10% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
повреждения области коленного сустава, ожоги I-II ст. до 10% поверхности тела, III ст. - 4% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
открытая, тяжелая ЧМТ, переломы шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга, ожоги II-III ст. 60% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
переломы костей кисти, ожоги I-II ст. - 15% поверхности тела, III ст. до 3% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	
значительные ушибы тела (грудной клетки, брюшной стенки), ожоги I-II ст. 13% поверхности тела и III ст. 5% поверхности тела					Легковая машина. Грузовая машина. "Скорая помощь". Необорудованный сан.транспорт. Оставить на месте. Идет самостоятельно	Сидя Лежа на животе Лежа на спине Лежа на боку Стоя Лежа на спине с согн. и разведен. ногами	

- **зачтено** - обучаемый верно проводит медицинскую сортировку, определяет этапность эвакуации, может описать методику выполнения мероприятий первой помощи и медицинской помощи, пострадавшим в соответствии с этапом медицинской эвакуации, допускаются некоторые неточности в отношении порядка транспортировки пострадавшего (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

- **не зачтено** - обучаемый ошибается при проведении медицинской сортировки, или неверно определяет этапность эвакуации, или не может описать методику выполнения мероприятий первой помощи и медицинской помощи, пострадавшим в соответствии с этапом медицинской эвакуации, или допускаются фатальные ошибки в отношении порядка транспортировки пострадавшего.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примеры заданий в тестовой форме:

Вариант 1

1. Федеральная медицинская служба гражданской обороны отвечает за:
- обучение способам защиты населения
 - обучение способам защиты территорий
 - оповещение населения
 - оказание доврачебной помощи пострадавшим
 - эвакуацию ППУ
 - повышение устойчивости функционирования объектов здравоохранения
 - оказание квалифицированной и специализированной помощи пострадавшим
 - эвакуацию населения, материальных и культурных ценностей
 - повышение устойчивости функционирования объектов, представляющих повышенную опасность для окружающих
2. Бригады специализированной медицинской помощи (БСМП) создаются в:
- больницах
 - институтах (академиках), имеющих клиническую базу
 - полклинниках
3. Изолирующие противогазы применяются:
- в условиях экстремально высокой температуры
 - в условиях недостатка кислорода в воздухе;
 - когда фильтрующий противогаз не обеспечивает защиту органов дыхания;
4. Руководитель ГО ППУ может объявить:
- эвакуацию
 - мобилизацию
 - военное положение
 - режим повышенной готовности
 - комендантский час
 - особое положение
5. К мероприятиям первой медицинской помощи по борьбе с кровотечением относятся:
- наложение жгута;
 - придание конечности приподнятого положения;
 - наложение жгута на кровотокающий сосуд;
 - наложение давящей повязки
 - ушивание сосуда в ране;
6. Руководство ГО в РФ осуществляет:
- Правительство РФ;
 - Президент РФ;
 - Государственная дума.
7. К основным помещениям противорадиационного укрытия относятся:
- помещения для укрываемых людей;
 - помещение медицинского поста;
 - санузел;
 - вентиляционный клапан;
 - комната для хранения загрязненной верхней одежды.
8. К ОБ временно выходящим из строя относятся:
- ОБ нервно-паралитического действия
 - ОБ раздражающего действия
 - ОБ психологического действия
 - ОБ общеядовитого действия
9. Санитарная дружина оказывает:
- первую медицинскую помощь;
 - доврачебную медицинскую помощь;
 - первую врачебную помощь;
 - лечение возникших осложнений;
 - транспортировку пострадавших до места эвакуации;
 - розыск пострадавших;
 - специализированную медицинскую помощь;
 - эвакуацию пострадавшего;
10. Основными клиническими признаками гипоксической гипоксии являются:
- одышка;
 - цианоз;
 - жестота;
 - бессознательное состояние;
 - пеленочно-серый цвет кожи;
 - патологический тип дыхания;
 - розовая окраска кожи и слизистых;
11. Обязанности населения в очке бактериологического заражения:
- носить индивидуальные средства защиты органов дыхания, применять средства экстренной и специфической профилактики, пройти санитарную обработку, провести обеззараживание квартир, соблюдать установленный порядок обеспечения продуктами, извещать об инфекционных болезнях в квартире, соблюдать порядок выезда и въезда, выполнять правила личной гигиены;
 - сообщать о появлении инфекционных болезней, применять средства экстренной профилактики, соблюдать правила личной гигиены и порядок получения продуктов;
 - носить маски, применять антибиотики и сульфаниламиды, проводить дезинфекцию в квартирах, соблюдать гигиенический режим;
 - проводить дезинфекцию в квартире, применять средства экстренной и специфической профилактики, носить маски, соблюдать порядок выезда и въезда;
 - применять обеззараживающие повязки, применять средства экстренной профилактики, пройти санитарную обработку, соблюдать порядок выезда и въезда.
12. Оксиметрия при оказании врачебной помощи может проводиться:
- с помощью аппарата ДД-10;
 - с помощью аппарата ДД-10 и КИ-4;
 - с помощью аппарата ДД-2;
 - с помощью аппарата ДД-9;
 - с помощью аппарата "Пневмат-1";
 - с помощью КИС (кислородная станция);
 - с помощью портативной барокамеры (Иртыш-МТ).
13. Комбинированные средства защиты подразделяются на:
- таблетные и профилактические средства;
 - убежища;
 - противорадиационные укрытия;
 - индивидуальные средства и комплектно-таблетное имущество;
14. К приборам, определяющим уровень радиации на местности (радиометры-рентгенометры) относят:
- ДП-5В;
 - ПХР-МВ
 - ДП-64;
 - ВПХР;
 - АП-1;
 - ИД-1;
 - ИД-11;
 - МПХЛ;
15. Физиолого-гигиеническая характеристика общеядовитого фильтрующего противогаза определяется:
- впитываем маской на голову военнослужащего;
 - наличием вредного (подчасочного) пространства;
 - выделением чистого кислорода;
 - нарушением терморегуляции;
 - затруднением дыхания (на вдохе);
 - затруднением дыхания (на выдохе);
 - перегреванием регенеративного патрона.
16. Прибор ДД-22В предназначен для:
- определения дозы облучения, полученной личным составом (от 2 до 50 Р);
 - обнаружения РВ на местности;
 - определения средней поглощенной дозы;
 - определения ОБ на местности;
 - определения уровня загрязнения РВ различных объектов;

оборотная сторона

ж) определения уровня загрязнения РВ медицинского имущества;

17. Включен вредного (подмашочного) пространства при использовании фильтрующего противогаза можно уменьшить:
- за счет правильного подбора шлем-маски противогаза;
 - за счет увеличения глубины вдоха на величину вредного пространства;
 - за счет физической подготовки военнослужащих;
 - за счет уменьшения глубины вдоха на величину вредного пространства;
 - за счет применения голландского патрона;
 - за счет сокращения времени пребывания в противогазе.

18. Различают следующие виды контроля облучения организма:
- предварительный;
 - копективный;
 - индивидуальный;
 - смешанный;

19. Основные способы защиты населения от оружия массового поражения (наиболее полный ответ):
- использование защитных сооружений для укрытия населения, рассредоточение и эвакуация населения, использование средств индивидуальной защиты, в том числе медицинской;
 - эвакуация населения из городов, оказание медицинской помощи и лечение, укрытие населения в защитных сооружениях, использование средств индивидуальной защиты;
 - оповещение населения об угрозе нападения, укрытие в защитных сооружениях, использование средств индивидуальной защиты;
 - рассредоточение населения из городов, укрытие населения в защитных сооружениях, использование средств индивидуальной защиты;
 - оповещение населения об угрозе нападения противника, использование защитных сооружений, рассредоточение и эвакуация населения.

20. При оказании первой врачебной помощи в комплексе противошоковой терапии должны быть выполнены следующие мероприятия:
- инфузионная терапия
 - транспортная иммобилизация
 - остановка внутреннего кровотечения

21. К патогенетическим средствам, применяемым для оказания помощи пораженным оксидом углерода, относятся:
- кислород
 - Преднизолон
 - аминопирит
 - антидоты
 - Глюкоза
 - унипол
 - метиленовый синий

22. Чем отличается специализированная медицинская помощь пострадавшим от квалифицированной медицинской помощи:
- оказание медицинской помощи специалистами в специализированных медицинских учреждениях;
 - содержанием медицинской помощи;
 - объемом медицинской помощи;
 - оказание медицинской помощи врачом или фельдшером;
 - принципиального различия не имеется

23. К ядерноопасным объектам следует отнести:
- крановая химическая боеприпасов;
 - НИИ, имеющие исследовательские реакторы или ускорители частиц;
 - морские суда с ядерными энергетическими установками;
 - предприятия на которых используются радиоактивные вещества в незначительных количествах;
 - крановая ядерная боеприпасов;
 - полигон, где проводятся ядерные испытания;

24. Основные мероприятия, осуществляемые службой экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:
- медицинская разведка, оказание медицинской помощи, эвакуация пораженных, подготовка и поддержание в высокой степени готовности сил и средств служб и их ввод в район (к району) катастрофы, анализ оперативной информации, пополнение, учет, контроль и освежение запасов медицинского имущества и средств защиты;

- проведение мероприятий по защите народного хозяйства, строительство защитных сооружений, рассредоточение и эвакуация населения, организация разведки, составление планов;
- создание систем связи и управления, организация наблюдения за внешней средой, использование защитных сооружений и подготовка загородной зоны, разработка планов МК, приведение в полную готовность всей службы МК.

25. Клиника отравления бромметилом и его аналогами характеризуется:
- местным раздражающим эффектом;
 - местным прижигающим эффектом;
 - поражением крови;
 - канцерогенным эффектом;
 - угребообразным поражением кожи, гипертермозом кожи стоп;
 - удушавшим эффектом;

26. С помощью прибора ДП-5В можно:
- определить степень загрязнения РВ местности и объектов в диапазоне 0,05 мР/ч — 200 Р/ч;
 - обнаружить загрязнение РВ местности более 0,2 Р/ч;
 - определить поглощенную дозу в диапазоне 2 — 50 рад;
 - определить дозу ОБ (АОХВ) на медицинском имущество;
 - определить поглощенную дозу в диапазоне 50 — 800 рад;
 - определить поглощенную дозу в диапазоне 20 — 300 рад;
 - определить поглощенную дозу в диапазоне 10 — 1500 рад;
 - определить заражение местности ОБ (АОХВ).

27. Первый этап лечебно-эвакуационного обеспечения в очаге чрезвычайной ситуации предусматривает выполнение мероприятий:
- первой врачебной помощи;
 - первой медицинской помощи;
 - квалифицированной медицинской помощи;

28. При оказании первой врачебной помощи из-за большого количества пострадавших могут быть отложены следующие мероприятия:
- категоризация мочевого пузыря;
 - введение антибиотиков;
 - введение противостолбнячного анатоксина;
 - резины ранее наложенного жгута;
 - путиция плевральной полости при напряженном пневмотораксе.

29. Объем первой медицинской помощи в очаге катастрофы с динамическими (механическими) факторами поражения:
- временная остановка кровотечения, искусственное дыхание, закрытие ран повязками, иммобилизация конечностей табельными и подручными средствами;
 - временная остановка наружного кровотечения, устранение асфиксии, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, введение обезболивающих средств, наложение асептических повязок, транспортная иммобилизация;
 - временная остановка наружного кровотечения, обезболивание, прием антибиотиков, асептические повязки, транспортная иммобилизация конечностей;
 - простейшие противошоковые мероприятия, временная остановка кровотечения, эвакуация;
 - окончательная остановка наружного кровотечения, введение промедола, асептические повязки, транспортная иммобилизация, устранение асфиксии.

30. Методика катастроф изучает:
- источники возможных чрезвычайных ситуаций;
 - организацию и подготовку чрезвычайных ситуаций;
 - способы защиты населения от современных видов оружия;
 - организацию подготовки и аттестации специалистов службы МК;
 - методы и средства оказания помощи в ЧС

Бланк теста

ВАРИАНТ №

ФИО _____ Гр. _____ ф.

Вопр	Вариант ответа								
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

отл. — 28 – 30 прав. удовл. — 21 – 23 прав.
 хор. — 24 – 27 прав. неудовл. — 0 – 20 прав.

Проверил _____ " " _____ 201__

Ключ для проверки теста

ВАРИАНТ № 1 к1

ФИО _____ Гр. _____ ф.

Вопр	Вариант ответа								
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

отл. — 28 – 30 прав. удовл. — 21 – 23 прав.
 хор. — 24 – 27 прав. неудовл. — 0 – 20 прав.

Проверил _____ " " _____ 201__

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

Оценка	Критерий
Не зачтено	0-21 правильных ответов из 30 вопросов
Зачтено	22-30 правильных ответов из 30 вопросов

Критерии выставления итоговой оценки:

Соответствует оценке по итогам выполнения заданий в тестовой форме.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Кавалерский, Г. М. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф [Текст] : учебник / Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2015. - 376 с.

2. Чумаков, Николай Александрович Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф [Текст] : учебник / Николай Александрович Чумаков. – Москва : Академия, 2012. - 251 с.

б) дополнительная литература:

1. Рогозина, И. В. Медицина катастроф [Текст] : учебное пособие / И. В. Рогозина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.

2. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебное пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. – 11-е. изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 444 с.

3. Калинин, М. Н. Формирование здоровья подростков - вынужденных переселенцев в отдаленном периоде после осложненной чрезвычайной ситуации [Текст] : монография / Михаил Николаевич Калинин, Сергей Владимирович Жуков, Екатерина Геннадьевна Королюк. – Тверь : ГЕРС, 2010. - 89 с.

4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. А. Акимов [и др.]. - Москва : Абрис, 2012. - <http://www.studmedlib.ru>

5. Избранные вопросы гражданской защиты и медицины катастроф [Электронный ресурс] : Рабочая тетрадь для самостоятельной работы по смежной дисциплине "Мобилизационная подготовка здравоохранения" в рамках ТУ-6 для курсантов ФПДО, ПК и ППС / Тверская гос. мед. акад. / сост. С. В. Жуков [и др.]. – Тверь : [б. и.], 2014.

6. Избранные вопросы гражданской защиты и медицины катастроф [Электронный ресурс] : Тесты к итоговому контролю по смежной дисциплине "Мобилизационная подготовка здравоохранения" в рамках ТУ-6 для курсантов ФПДО, ПК и ППС / Тверская гос. мед. акад. / сост. С. В. Жуков [и др.]. – Тверь : [б. и.], 2014.

7. Левчук, И. П. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ре-

курс] : учебное пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru>

Периодические издания: «Медицина катастроф», «Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций в образовательных учреждениях»

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).