

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ХИРУРГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ
директор ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ»
Минздрава России

Ф.Ф. Лосев
22 июня 2023 г.

**Подготовка кадров высшей квалификации
в ординатуре**

Специальность:
31.08.75 Стоматология ортопедическая

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Б1.Б.4 (36 часа, 1 з.е.)

Оглавление

I. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	3
1.1. Формируемые компетенции.....	3
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	4
1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	7
II. Содержание дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	10
III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	12
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю)	12
4.1. Формы контроля и критерии оценивания.....	12
4.2. Примерные задания	13
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля.....	13
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля	15
4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры).....	16
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	16
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».....	18

I. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Цель дисциплины:

Формирование готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачи дисциплины:

- приобретение теоретических знаний о санитарно-противоэпидемических мероприятиях для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- приобретение способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;
- приобретение навыков по организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;
- мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня знаний по гигиене и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций;
- способности оценить проблемы и риски, связанные с безопасностью жизнедеятельностью человека и воспитание культуры безопасного поведения;
- практических навыков по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в различных чрезвычайных ситуациях;
- организационных способностей и знаний для обоснования принимаемых решений по проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций.

1.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» у ординатора должны быть сформированы следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

Профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

- 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);
- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.75 – Стоматология ортопедическая в рамках освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» предполагает овладение системой следующих теоретических знаний и формирование соответствующих умений, навыков и владений.

В результате изучения дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» ординатор должен:

Знать:

- основные понятия, определение и классификацию ЧС;
- задачи и организацию РСЧС, функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС;
- современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа;
- основы гигиенических дисциплин;
- классификацию, определение и источники ЧС;
- медико-тактическую характеристику очагов ЧС различных видов, в т.ч. характеристику эпидемиологии очагов, возникших в районах ЧС;
- источники химической опасности и краткую характеристику токсических химических веществ;
- основы оценки химической и радиационной обстановки;
- современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов ЧС. Современные средства индивидуальной защиты;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) в очагах ЧС природного и техногенного характера;
- комплекс СПЭМ, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС;
- алгоритм обследования эпид. очага и проведения эпид. анализа;
- принципы планирования противозащитных мероприятий в очагах ЧС;
- принцип организации и проведения экстренных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС;
- 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;

- 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; организация медицинской помощи при эвакуации населения;
- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения;
- нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Республики Башкортостан, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время;
- принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организация медицинской помощи при эвакуации населения;
- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения;
- основные принципы управления при организации медицинской помощи и проведении эвакуации больных на этапах перемещения из зоны ЧС;
- содержание и организацию санитарно-противоэпидемических мероприятий среди пострадавших в чрезвычайных ситуациях.

Уметь:

- идентифицировать основные опасности окружающей среды;
- применять теории эпидемиологии в различных эпидемиологических ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований;
- использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний;
- использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов ЧС, Анализировать санитарно-эпидемиологические последствия ЧС;
- применять современные способы и средства защиты населения, пациентов, медперсонала и медицинского имущества от поражающих факторов ЧС;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- планировать СПЭМ в очагах инфекционных заболеваний;
- применять комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС;
- использовать методики проведения основных СПЭМ в составе формирований и учреждений ВСМК;
- проводить санитарно-просветительскую деятельность среди различных групп населения с целью устраниния факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни;
- 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;
- выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;
- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач;
- профессионально применять знания в условиях эвакуации больных и пораженных;
- принимать решения по организации мед. помощи на этапах эвакуации из зоны ЧС.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины чрезвычайных ситуаций;
- способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности;
- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;
- способами оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- алгоритмом контроля выполнения правил безопасности медицинского персонала и пациентов;
- навыками проведения санитарно-эпидемиологической разведки на территории ЧС;
- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения;
- навыками оценки санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС;
- навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;
- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;
- 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;
- способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение;
- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;
- алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;
- методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.

1.3 Карта компетенций дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

№ п/ п	Индекс с компет- тенции	Содержание компетенций (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, определение и классификацию ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС; - современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа; - основы гигиенических дисциплин 	<ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности окружающей среды; - применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований; - использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний 	<ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС; - способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности
2.	ПК-3	Готовность к	- классификацию,	- использовать	- навыками

проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	определение и источники ЧС; - медико-тактическую характеристику очагов ЧС различных видов, в т.ч. характеристику эпид. очагов, возникших в районах ЧС; - источники химической опасности и краткую характеристику токсических химических веществ; - основы оценки химической и радиационной обстановки; - современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов ЧС; - современные средства индивидуальной защиты; - основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) в очагах ЧС природного и техногенного характера; - комплекс СПЭМ, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС; - алгоритм обследования эпид. очага и проведения эпид. анализа; - принципы планирования противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС; - принцип организации и проведения экстренных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС	средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов ЧС; - анализировать санитарно-эпидемиологические последствия ЧС; - применять современные способы и средства защиты населения, пациентов, медперсонала и мед. имущества от поражающих факторов ЧС. Использовать средства индивидуальной защиты; - планировать СПЭМ в очагах инфекционных заболеваний; - применять комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС; - использовать методики проведения основных СПЭМ в составе формирований ВСМК;	проведения санитарно-эпидемиологической разведки на территории ЧС; - методами оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения; навыками оценки санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС; - навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; - алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС
			навыков здорового образа жизни

3.	ПК-8	<p>Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; - организация медицинской помощи при эвакуации населения; - санитарно-гигиенические и 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, находящимся 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
----	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения	состояниях; - выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф	
4.	ПК-13	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Республики Башкортостан, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; - принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; - организация медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения; - основные принципы управления при организации мед. помощи и проведении эвакуации больных на этапах перемещения из зоны ЧС; - содержание и организацию санитарно-противоэпидемических мероприятий среди пострадавших в чрезвычайных ситуациях	- ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; - осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; - профессионально применять знания в условиях эвакуации больных и пораженных; - принимать решения по организации мед. помощи на этапах эвакуации из зоны ЧС	- способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение; - методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; - алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС; - методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф, способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и

				учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------

II. Содержание дисциплины (модуля)
«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Индекс/Раздел	Наименование дисциплин, разделов	Шифр компетенций
Б1.Б.4	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-13
Раздел 1.	Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф	УК-2, ПК-13
Раздел 2.	Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях	УК-2, ПК-8, ПК-13
Раздел 3.	Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях	УК-2, ПК-3

Раздел 1. Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф

- Санитарно-эпидемиологические и эколого-гигиенические проблемы, возникающие в результате катастроф и в экстремальных ситуациях.
- Методы оценки опасности гигиенических и экологических проблем для здоровья населения.
- Характеристика санитарно-эпидемиологических ситуаций в местах катастроф и в экстремальных условиях.
- Принципы первичной профилактики при ликвидации факторов риска, отрицательно влияющих на здоровье населения.
- Роль врача в случаях катастроф.

Раздел 2. Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях

- Гигиенические требования к размещению людей при чрезвычайных ситуациях в стационарных и полевых условиях.
- Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия при размещении людей в стационарных и полевых условиях.
- Табельные и подручные средства при размещении людей в полевых условиях.
- Комплексная оценка состояния воздушной среды в помещениях при размещении людей. Расчет воздухоснабжения помещения.
- Гигиенические правила и нормы размещения в стационарных и полевых условиях.

Раздел 3. Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях

- Санитарно-гигиенический контроль за организацией водоснабжения в экстремальных условиях в мирное время и в случаях преднамеренного загрязнения воды биологическими средствами.
- Эпидемиологические проблемы организации водоснабжения в условиях чрезвычайных ситуаций.
- Источники водоснабжения.
- Организация работы пунктов водоснабжения.

- Методы улучшения качества воды табельными и подручными средствами в полевых условиях:
 - определение содержания активного хлора в хлорной извести;
 - осветление воды методом коагуляции;
 - гиперхлорирование воды;
 - методы дехлорирования воды.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Индекс	Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д.	ЗЕТ	Количество часов					Форма контроля	Компетенции
			Всего	Ауд	Л.	Пр. и сем.	Ср.		
Б1.Б.4	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	1	36	30	13	17	6	Зачет	УК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-13
Раздел 1.	Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф		8	6	2	4	2	Текущий контроль	УК-2, ПК-13
Раздел 2.	Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях		16	14	6	8	2	Текущий контроль	УК-2, ПК-8, ПК-13
Раздел 3.	Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях		12	10	5	5	2	Текущий контроль	УК-2, ПК-3

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю)

4.1 Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.
- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Шкала оценивания

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в течение полугодия осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов контроля

«отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«хорошо» - выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«удовлетворительно» - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно

правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

«неудовлетворительно» - выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Результаты тестирования оцениваются по системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

- «Зачтено» – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.
- «Не засчитано» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным (оценка - «зачтено») при наличии положительной оценки на вариант тестового задания и (или) оценки «зачтено» за собеседование.

4.2. Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Примерные вопросы тестового контроля

К разделу 1

№	Прав . ответ	Вопрос и варианты ответа
1		Землетрясение относится к одному из видов катастроф: + природных техногенных антропогенных социальных
2		Низкая температура воздуха в сочетании с повышенной относительной влажностью в местах размещения людей является причиной: + охлаждения организма затруднения отдачи тепла путем проведения и испарения перегревания организма

3	*	Внешнее облучение -
	*	облучение от источника, находящегося вне организма
		облучение от источника, инкорпорированного внутри организма

Примерные темы рефератов:

- Чрезвычайные ситуации и их влияние на здоровье населения и окружающую среду.
- Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
- Организация санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
- Организация санитарно-гигиенических мероприятий при эвакуации населения.
- Особенности организации санитарно-гигиенических мероприятий при крупных природных катастрофах.
- Особенности организации санитарно-гигиенических мероприятий при крупных техногенных катастрофах.

Примеры вопросов для собеседования

К Разделу 1

- Характеристика основных видов ЧС.
- Как проводится гигиеническая диагностика в зоне ЧС?
- Как проводится оценка санитарно-гигиенического состояния района ЧС?

К Разделу 2

- Как определяется источник водоснабжения при ЧС?
- Как проводится санитарная экспертиза воды?
- Назовите современные способы обеззараживания воды.

К Разделу 3

- Как осуществляется санитарно-гигиенический контроль за размещением населения при ЧС?
- Как проводится комплексная оценка состояния воздушной среды в помещениях при размещении людей?

Ситуационные задачи

К Разделу 1

1. В городе П. Владимирской области с численностью населения 100000 человек находится комбинат по производству медицинского оборудования (тонометров и манометров) и склады для хранения хлорной извести (около 50 тыс. тонн). Основным источником водоснабжения является река, протекающая вблизи промышленной зоны.

2. Во время весеннего паводка, причиной которого явились сильные дожди и ураган, была затоплена значительная часть города, что привело к разрушению части комбината, городских складов и канализации. В результате сточные воды стали спускать в реку без предварительной обработки, что создало дополнительную угрозу для здоровья местного населения. Пострадало более 5000 человек. Органы здравоохранения зарегистрировали более 50 случаев кишечных инфекционных заболеваний.

Дайте анализ ситуации, сложившейся в городе П., и ее гигиеническую оценку.

К Разделу 2

1. После применения противником ядерного оружия полковой медицинский пункт, размещенный в герметизированном убежище объемом 650 м³, перешел на режим полной изоляции. В это время в нем находилось 25 человек больных и 5 человек медицинского персонала.

2. Дайте гигиеническое заключение. Рассчитайте, сколько времени может работать медицинский пункт в представленной ситуации.

К Разделу 3

1. Наводнение почти полностью уничтожило населенный пункт численностью 1500 человек. Население размещено в палаточном городке в палатках с возможностью обогрева. Воду и продукты питания подвозят, однако потребность в воде гораздо больше, поэтому налажено получение воды на месте. С помощью войсковой установки МТК-2м пробурена скважина глубиной 10 м. Анализ воды не проводили. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации. Какие действия необходимо предпринять для обеспечения населения водой?

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примерные вопросы тестового контроля

№	Прав. ответ	Вопрос и варианты ответа
1		Классификация катастроф:
	*	природные
	*	техногенные
		социальные
2		Характер химических аварий:
	*	массовое поражение
	*	загрязнение внешней среды
		распространение инфекционных заболеваний
3		В качестве табельных средств для обеззараживания воды используются:
	*	таблетки Пантоцид
	*	таблетки Аквасент
		таблетки Рапосент
4		Способы хлорирования воды:
	*	хлорирование нормальными дозами
	*	гиперхлорирование
	*	хлорирование с преаммонизацией
		гипохлорирование

5	*	Концентрации углекислоты в воздухе опасные для жизни:
		1-2%
		2-4%
		6-8%
		9-10%

Примеры ситуационных задач

1. В городе П. Владимирской области с численностью населения 100000 человек находится комбинат по производству медицинского оборудования (тонометров и манометров) и склады для хранения хлорной извести (около 50 тыс. тонн). Основным источником водоснабжения является река, протекающая вблизи промышленной зоны. Во время весеннего паводка, причиной которого явились сильные дожди и ураган, была затоплена значительная часть города, что привело к разрушению части комбината, городских складов и канализации. В результате сточные воды стали спускать в реку без предварительной обработки, что создало дополнительную угрозу для здоровья местного населения. Пострадало более 5000 человек. Органы здравоохранения зарегистрировали более 50 случаев кишечных инфекционных заболеваний.

Дайте анализ ситуации, сложившейся в городе П., и ее гигиеническую оценку.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Решение ситуационных задач.
2. Подготовка рефератов, докладов, обзоров.
3. Изучение нормативно-правовой базы.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины) представлены в **Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».**

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Основная литература:

1. Левчук И. П. Медицина катастроф [Текст] : курс лекций : учеб. пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Левчук, И. П. Медицина катастроф : курс лекций : [учеб. пособие для высшего проф. образования] / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 238 с.
3. Практикум по токсикологии и медицинской защите [Текст] : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [А. Н. Гребенюк, В. А. Башарин, Н. В. Бутомо и др.] ; под ред. А. Н. Гребенюка. - Санкт-Петербург : ФОЛИАНТ, 2013.

4. Экстремальная токсикология [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / [Г. А. Софонов, М. В. Александров, А. И. Головко и др.] ; под ред. Г. А. Софонова, М. В. Александрова. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Медкнига "ЭЛБИ-СПб", 2016. - 255 с.
5. Гигиена [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1. / [Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич и др.] ; под ред. Ю. П. Пивоварова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2015. - (Высшее образование / Медицина).
6. Гигиена [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2. / [Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич и др.] ; под ред. Ю. П. Пивоварова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2015. - (Высшее образование / Медицина).
7. Гигиена с основами экологии человека: [учеб. для высш. проф. образования] / [В. И. Архангельский и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с.
8. Брико Н. И. Эпидемиология : учебник / Н. Т. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с.
9. Ющук Н. Д. Эпидемиология : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, Ю. Ю. Гришина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медицина, 2013.

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : [учебник для высшего профессионального образования] / И. П. Левчук, Г. Б. Богословов, М. В. Костюченко, А. П. Назаров ; под ред. И. П. Левчука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 295 с. : ил.
2. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учеб. и практикум для акад. бакалавриата / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 330 с. - (Бакалавр. Академический курс)
3. Медицинская токсикология : нац. рук. / [Лужников Е. А. и др.] ; под ред. Е. А. Лужникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 939 с.
4. Ющук, Н. Д. Военная эпидемиология : противоэпидемическое обеспечение в военное время и при чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - Москва : ВЕДИ, 2007.
5. Основы военной гигиены : учеб. пособие / [В. И. Дорошевич, Д. И. Ширко, И. И. Бурак и др. ; под ред. В. И. Дорошевича]. - Минск : Новое знание, 2014. - 190 с.

Информационное обеспечение:

1. Официальный сайт ЦНМБ: адрес ресурса - <https://tucml.ru>

**VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**

Учебные аудитории для занятий лекционного типа: мультимедийный проектор, экран. Учебные аудитории для проведения практических и семинарских занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийный проектор, экран, наглядные таблицы; плакаты. Помещение для самостоятельной работы: компьютер, подключенный к сети Интернет, библиотека, учебно-методические материалы.

Перечень программного обеспечения:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- ZOOM;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.