



**федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Программа заслушана и утверждена на
заседании ЦКМС
протокол № 7 от 15 мая 2019г.

Изменения и дополнения
утверждены на заседании ЦКМС
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию
_____ С.В. Соловьева
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.Б.04 «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»
Специальность 31.08.67 «Хирургия»
(программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)
Кафедра гигиены, экологии и эпидемиологии
Год обучения: 1
Семестр: 2
Зачетные единицы: 1
Форма контроля (зачет): 2 семестр
Лекции: 9 час.
Практические (семинарские) занятия: 18 час.
Самостоятельная работа: 9 час.
Всего: 36 часов

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1110 от 26 августа 2014 г., учебного плана (2019).

Индекс Б1.Б.04

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гигиены, экологии и эпидемиологии (протокол № 37 от «13» мая 2019 г.)

Заведующий кафедрой,
д.м.н., доцент

А.Н. Марченко

Согласовано:

Директор Института непрерывного
профессионального развития, д.м.н., профессор

О.И. Фролова

Председатель Методического Совета
по непрерывному профессиональному развитию
д.м.н., профессор
(протокол № 6, 14 мая 2019 г.)

В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 7, 15 мая 2019 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор
(протокол № 7, 15 мая 2019 г.)

О.И. Фролова

Авторы-составители программы:
Зав. кафедрой гигиены, экологии и эпидемиологии
д.м.н., доцент Марченко А.Н.
Доцент, к.м.н. кафедры гигиены, экологии и
эпидемиологии Ожирельев В.В.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» является формированием у обучающихся системы теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям гигиены и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций, а также подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой теоретических знаний и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины

- 1) Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных, медицинских знаний, определяющих профессиональные компетенции врача – специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи по профилактике инфекционных болезней, организации и проведению комплекса противоэпидемических мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического происхождения, включая возникновение очагов и вспышек, этиологическим фактором которых являются возбудители инфекционных болезней человека.
- 2) Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего эпидемиологическим, профилактическим, гигиеническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной эпидемиологической ситуации, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре Программы ординатуры

Дисциплина «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» относится к базовой части Блока1 образовательной программы высшего образования – программы ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

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).

лечебная деятельность:

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

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

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	
<i>профессиональные компетенции</i>		
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	сущность экспресс-методов диагностики, направления и этапы исследования в условиях чрезвычайных ситуаций и катастроф
	уметь	выбрать, интерпретировать, применить экспресс-методику для каждого этапа лабораторной диагностики в чрезвычайных ситуациях и катастрофах
	владеть	экспресс - методами планирования, лабораторной диагностики и навыками самостоятельной оценки результатов лабораторных исследований
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	виды оборудования, предусмотренные для использования в чрезвычайных ситуациях
	уметь	пользоваться дозиметрами, газоанализаторами, оборудованием для экспресс-диагностики
	владеть	методиками работы на специализированном оборудовании, предусмотренного для использования в чрезвычайных ситуациях
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	правовое обеспечение деятельности санэпидслужбы; кадровое обеспечение, технологии управленческих процессов в условиях чрезвычайных ситуаций.
	уметь	применять нормативно-правовую базу в обосновании принципов управления в области жизнедеятельности и санитарно-

		эпидемиологического благополучия населения на территориях стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций.
	владеть	методами организации и управления деятельностью учреждений и организаций и его структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов.

4.1 Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модульной единицы)	Лекции			Практические/ лабораторные/ семинарские занятия				СРС	Всего часов	Форма контроля
		Всего часов	Аудиторная	Внеаудиторная	Всего часов	Аудиторная	Внеаудиторная	Симуляционное			
Дисциплинарный модуль 1 (2 семестр)											
1.	Модульная единица 1.1. Инфекционная заболеваемость в зоне ЧС	3	3	-	6	3	3	-	3	12	Решение ситуационных задач и тестовых заданий
2.	Модульная единица 1.2. Опасность инфекционных заболеваний в зоне ЧС	3	3	-	6	6	-	-	3	12	Решение тестовых заданий
3.	Модульная единица 1.3. Противоэпидемическое обеспечение эвакуированного населения	3	-	3	6	6	-	-	3	12	Решение тестовых заданий
	ИТОГО	9	6	3	18	9	3	-	9	36	

Тематический план лекций

№ п/п	Тематика лекций	Количество часов аудиторной работы	Вид внеаудиторной контактной работы	Количество часов
Дисциплинарный модуль 1 (2 семестр)				
1	Оценка инфекционной заболеваемости населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС.	3	-	-
2	Методика определения степени опасности распространения инфекционных болезней в зоне ЧС.	3	-	-
3	Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф.	-	вебинар	3
	<i>Всего</i>	6		3
	Всего за дисциплинарный модуль		9	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тематика занятий	Кол-во часов аудиторной работы	Внеаудиторная контактная работа		Симуляционное обучение	
			вид	часы	вид	часы
Дисциплинарный модуль 1 (2 семестр)						
1.	Оценка инфекционной заболеваемости населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС.	-	ситуационные задачи	3	-	-
2.	Методика определения степени опасности распространения инфекционных болезней в зоне ЧС.	3	-	-	-	-
3.	Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф.	3	-	-	-	-
	<i>Всего</i>	6		3		-
	Всего за дисциплинарный модуль			9		

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тематика занятий	Кол-во часов аудиторной работы	Внеаудиторная контактная работа		Симуляционное обучение	
			вид	часы	вид	часы
Дисциплинарный модуль 1 (2 семестр)						
1.	Оценка инфекционной заболеваемости населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС.	3	-	-	-	-
2.	Методика определения степени опасности распространения инфекционных болезней в зоне ЧС.	3	-	-	-	-
3.	Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф.	3	-	-	-	-
	<i>Всего</i>	9		-	-	-
	Всего за дисциплинарный модуль 1		9			

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	зачет	Гигиена и медицина чрезвычайных ситуаций	тестирование	30	3

5.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания:

1. ДЕЙСТВИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

- 1) чума
- 2) малярия
- 3) холера
- 4) натуральная оспа
- 5) желтая лихорадка

2. ДЕЙСТВИЕ САНПИНА ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

- 1) легионеллез
- 2) желтая лихорадка
- 3) лихорадка Ласса
- 4) кампилобактериоз
- 5) лихорадка Эбола

3. В РАБОТЕ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ ОТ ЗАВОЗА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ УЧАСТВУЮТ

- 1) санитарно-карантинные посты
- 2) лечебно-профилактические учреждения
- 3) общественные организации
- 4) ГЦСЭН
- 5) специализированные научные учреждения

4. ПОРЯДОК ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ ВКЛЮЧАЕТ ПЕРЕДАЧУ ИНФОРМАЦИИ ГОСКОМСАНЭПИДНАДЗОРОМ РОССИИ

- 1) в ВОЗ
- 2) в Госкомстат
- 3) в территориальные ГЦСЭН
- 4) общественным организациям
- 5) представителям иностранных государств (по их запросу)

5. ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОЧАГА ОСОБО ОПАСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ РАБОТОЙ ПО ЕГО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ РУКОВОДИТ

- 1) ГЦСЭН
- 2) консультант противочумного института
- 3) СПК
- 4) департамент здравоохранения
- 5) главный санитарный врач России

6. СООБЩЕНИЕ В ВОЗ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ХОЛЕРОЙ ДОЛЖНО БЫТЬ ОТПРАВЛЕНО

- 1) в течение суток
- 2) после бактериологического подтверждения диагноза
- 3) после определения границ эпидемического очага

- 4) после ликвидации эпидемического очага
- 5) через сутки после согласования с департаментом здравоохранения

7. САНИТАРНУЮ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКУЮ КОМИССИЮ (СПК) В ГОРОДЕ ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ВОЗГЛАВЛЯЕТ

- 1) представитель Министерства здравоохранения и социального развития
- 2) руководитель городского отдела здравоохранения
- 3) главный врач ЦГСЭН
- 4) представитель исполнительной власти (губернатор, мэр)
- 5) главный санитарный врач России

8. В РАБОТЕ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ ОТ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ САНПИНА, УЧАСТВУЮТ

- 1) Министерство здравоохранения и социального развития
- 2) Министерство путей сообщения
- 3) органы охраны общественного порядка
- 4) общественные организации
- 5) Министерство гражданской авиации

9. БОЛЬНОЙ ПОДЛЕЖИТ ИЗОЛЯЦИИ В БОКС С ПОНИЖЕННЫМ АТМОСФЕРНЫМ ДАВЛЕНИЕМ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ

- 1) чума
- 2) малярия
- 3) лихорадка Ласса
- 4) лихорадка Эбола
- 5) лихорадка Марбург

10. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ БС ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) большой радиус действия
- 2) трудность распознавания примененного БС
- 3) направленность действия (люди, животные)
- 4) невозможность комбинации БС и химической рецептуры
- 5) легкость получения бактериальных рецептур

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература (О.Л.)

1. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие / Н. Д. Юшук [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 496 с.: ил. www.studmedlib.ru
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е

изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>

Дополнительная литература (Д.Л.)

1. Архангельский, В.И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене: учебное пособие / В. И. Архангельский, О. В. Бабенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с.: ил. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434901.html>
2. Матеишен, Р. С. Военная эпидемиология: учебное пособие / Р. С. Матеишен, Б. В. Кравец, Ю. В. Суторин. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 192 с. - (Высшее образование)
3. Ющук, Н. Д. Военная эпидемиология: противоэпидемическое обеспечение в военное время и при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Н. Д. Ющук. - М.: ВЕДИ, 2007. - 152 с.
4. Юртушкин, В. И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий: учебное пособие / В. И. Юртушкин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: КНОРУС, 2014. - 368 с.
5. Рогозина, И. В. Медицина катастроф: учебное пособие / И. В. Рогозина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.
<http://www.studmedlib.ru>

Методические указания (М.У.)

1. Мефодьев В.В., Устюжанин Ю.В. Общая гигиена: учебное пособие модульного типа для интернов и ординаторов. – Тюмень: изд. Центр «Печатник», 2010.

Рекомендуемые электронные информационно-поисковые и справочно-правовые системы (сайты):

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.rosminzdrav.ru>, свободный.
2. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.roszdravnadzor.ru/>, свободный.
3. Территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по Тюменской области. Официальный сайт. Режим доступа: <http://72reg.roszdravnadzor.ru/>, свободный.
4. Официальный портал органов государственной власти Тюменской области Официальный сайт. Режим доступа: <http://admtymen.ru>, свободный.
5. Здравоохранение города Тюмени. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gorzdrav72.ru>, свободный.
6. Центральная научная медицинская библиотека. Режим доступа: <http://www.scsml.rssi.ru/>, свободный.

7. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный.
8. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>, свободный.
9. Справочно-информационная система «Консультант плюс». Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.
10. Информационно-правовой портал «Гарант». Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.garant.ru>, свободный.

7. Содержание дисциплины:

1. Оценка инфекционной заболеваемости населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС.

Эпидемический очаг определяется временными границами и характеризуется следующими факторами:

- инфекционных больных среди пострадавшего населения и возможностью распространения ими возбудителей;
- наличием пораженных, нуждающихся в госпитализации, оцениваемых с точки зрения риска заражения;
- наличием здорового населения, контактировавшего с инфекционными больными, нуждающегося в обсервации, наблюдении, оцениваемого с точки зрения риска заражения;
- внешней средой, представляющей инфекционную опасность.

2. Методика определения степени опасности распространения инфекционных болезней в зоне ЧС.

Для оценки степени эпидемической опасности инфекционных заболеваний в зонах ЧС предложена методика, учитывающая наиболее значимые факторы:

- патогенность инфекционного агента;
- летальность;
- контагиозность (выраженная контагиозным индексом);
- количество заболевших и количество предполагаемых санитарных потерь;
- количество контактных лиц и необходимость в их изоляции (обсервации);
- размеры зоны эпидемии (уровни: локальный, местный, территориальный, региональный, федеральный).

3. Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф.

При проведении противоэпидемических мероприятий на этапах медицинской эвакуации учитывают следующие особенности образования инфицированных районов и эпидемических очагов при ЧС:

- одномоментность образования зараженных территорий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах;
- инфицирование людей и животных при употреблении зараженной воды и пищи, массовой миграции источников инфекции;
- отсутствие четких границ эпидемических очагов.

В связи с угрозой поступления инфекционных больных на любой этап медицинской эвакуации и трудностями своевременной диагностики высококонтагиозных инфекционных заболеваний, поддержание противоэпидемического режима на этапах достигается:

- выявлением инфекционных больных и их немедленной изоляцией при проведении медицинской сортировки;
- соблюдением требований противоэпидемического режима, установленного для инфицированных районов и эпидемических очагов, а также в обсерваторах, изоляторах и стационарах для инфекционных больных;
- выполнением санитарно-противоэпидемических требований при транспортировке, вскрытии и захоронении умерших от опасных инфекций;
- перепрофилированием лечебно-профилактических учреждений, переоборудованием общественных зданий и сооружений для развертывания обсерваторов, госпиталей и других медицинских учреждений.

8. Основные образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»:

- Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие, семинарское занятие).
- Внеаудиторная контактная работа (вебинар, решение ситуационных задач, решение тестовых заданий, с размещением на образовательной платформе Eduson (Moodle); разработка мультимедийных презентаций, написание рефератов).
- Активные и интерактивные формы обучения (парацентрическая технология обучения; деловые и ролевые игры; проблемно-ситуационные проекты; метод мозгового штурма; дискуссии по проблемам обеспечения эпидемиологической безопасности; технологии интерактивного обучения (визуализация /слайды, учебные фильмы, видеоконференции и др.).

9. Формы аттестации по окончании дисциплины.

- Компьютерный тестовый контроль 30 вопросов.
- Практические навыки – 3 любых метода обследования
- Ситуационная задача.

9.1 Перечень практических навыков:

- Умение организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями
- Умение провести противоэпидемические мероприятия в ЧС.
- Определить силы и средства Роспотребнадзора для работы в ЧС биологического происхождения
- Умение организовать лечебно-эвакуационные мероприятия в районах ЧС
- Умение оценить инфекционную заболеваемость среди населения, спасателей и медицинских работников в зоне ЧС

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Юридический адрес учебной базы в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности
1.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Аудитория №3 для проведения учебных занятий лекционного типа, практических занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (помещение №35): Специализированная мебель и оборудование на 34 посадочных мест (парта – 14 шт., стул – 34 шт., доска классная 1 – шт., экран для проектора - 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., ноутбук – 1 шт., персональный компьютер в сборе – 6 шт., принтер– 2 шт., МФУ – 2 шт.) Типовой набор профессиональных моделей, специализированное оборудование и медицинские изделия: <u>Переносное оборудование:</u> анализатор качества воздуха настольный с часами – 1 шт., анемометр ручной ультразвуковой – 1 шт., дозиметр – 2 шт., измеритель температуры и относительной влажности (термогигрометр) – 1 шт., измеритель	г. Тюмень, ул. Одесская, 52, учебный корпус № 1, 3 этаж, №35

		<p>уровня шума – 3 шт., измеритель уровня электромагнитного фона – 1 шт., люксметр цифровой – 3 шт., термогигрометр – 1шт., дозиметр индивидуальный – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета</p> <p>Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)</p>	
2.	<p>ПК-3 ПК-7 ПК-12</p>	<p>Помещение №808 для самостоятельной работы (помещение №31,33):</p> <p>Специализированная мебель и оборудование на 20 посадочных мест;</p> <p>Мультимедийный проектор;</p> <p>Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (20 моноблоков DELL i5 3470S 4GB, HDD 500 GB)</p>	<p>г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, главный учебный корпус, 8 этаж, №31, №33</p>