

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра скорой медицинской помощи и медицины катастроф

Рабочая программа дисциплины

ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИ

для обучающихся,
по направлению подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

31.08.66 Травматология и ортопедия

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	2 з.е. / 72ч.
в том числе:	
контактная работа	36 ч.
самостоятельная работа	36ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет / II семестр

Тверь, 2024

I. Разработчики:

1. Баженов Н.Д. - д.м.н., заведующий кафедрой скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
2. Пикалова Л.П. – к.пс.н., доцент, доцент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
3. Орлова А.Н. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
4. Петрушин М.А. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф
5. Галичев К.В. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф

Внешняя рецензия дана заместителем главного врача Тверской станции скорой медицинской помощи Алексеевой Г.А. «24» февраля 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании скорой медицинской помощи и медицины катастроф «30» января 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2024 г. (протокол № 1)

II. 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**, квалификация «подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от №1106 от 26 августа 2014 г.)

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников универсальных и профессиональных компетенций ПК-3, ПК-7, ПК-12 для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями нормативно-правовых актов, в том числе порядков, стандартов, клинических рекомендаций (протоколов) лечения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Сформировать объем теоретических знаний по гигиене и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций.
- Сформировать умения в освоении знаний о средствах методах, применяемых в гигиене и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций.
- Сформировать умения в проведении сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки.
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной управленческой деятельности, способного успешно решать свои профессиональные задачи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» у обучающегося формируются следующие компетенции:

п/п	Компетенции		Знать	Уметь	Владеть
	Код/вид деятельности	Содержание компетенции			
1	ПК-3 профилактических	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Понятийно-терминологический аппарат в области гигиены и эпидемиологии ЧС; Медицинские и медико-санитарные последствия ЧС; задачи органов управления здравоохранением, „лечебно-профилактических учреждений и учреждений Роспотребнадзора РФ по предупреждению распространения инфекционных болезней; общую схему принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять ЧС в области общественного здравоохранения; принципы	Взаимодействовать и применять на практике нормативно-правовые документы и законодательные акты по гигиене и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций Идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации; оценивать медицинскую обстановку при ЧС; выбирать и применять методы защиты от вредных и опасных факторов; применять способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности населения и	Методикой комплексной оценки санитарного состояния и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций по оптимизации санитарной ситуации; навыками проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в ЧС

			организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях	персонала в условиях ЧС	
2	ПК-7 профессиональные	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	основы медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации; основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС; организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природного техногенного характера	реализовать мероприятия по санитарно-эпидемиологической охране территории от заноса и распространения возбудителей карантинных и других инфекционных болезней; использовать алгоритм эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями, вызываемыми ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Методикой организации первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного (труппа), подозрительного на заболевание инфекционными болезнями, вызываемыми ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения
3	ПК-12 лечебные	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Организация медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации; основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС; организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природного техногенного характера	Планировать мероприятия по санитарно-эпидемиологической охране территории от заноса и распространения возбудителей карантинных и других инфекционных болезней; применять в профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие мероприятия по профилактике и борьбе с карантинными и другими особо опасными инфекциями. использовать алгоритм эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями, вызываемыми ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Методикой организации первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного (труппа), подозрительного на заболевание инфекционными болезнями, вызываемыми ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения

3. 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 процессе изучения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» формируются профессиональные компетенции ПК-3, ПК-8, ПК-13 для успешной профессиональной деятельности.

4. Объём рабочей программы дисциплины составляет 2 з.е. (72 академических часов), в том числе 36 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 36 часов самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

Изучение дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы ординаторов. Основное учебное время выделяется на самостоятельную работу. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.

2. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

6. Форма промежуточной аттестации

По дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» является зачет во II семестре.

III. Учебно-тематический план дисциплины

1. Содержание дисциплины

Раздел 1 Гигиена чрезвычайных ситуаций

Тема 1.1 Особенности санитарно-эпидемиологических требований к размещению населения в чрезвычайных

ситуациях и организации жизнеобеспечения

Основные принципы и способы защиты. Мероприятия по защите населения. Характеристика защитных сооружений: убежища, быстровозводимые убежища; противорадиационные укрытия;

простейшие укрытия. Алгоритм гигиенической оценки условий укрытия людей в убежищах. Санитарно - гигиеническая характеристика условий полевого размещения. Санитарно-гигиенические требования к участку, оборудованию и благоустройству объектов полевого размещения.

Тема 1.2 Санитарно- гигиенические мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС

при воздействии химического фактора атмосферного воздуха

Особенности организации предупреждения и ликвидации последствий загрязнения атмосферного воздуха при ЧС. Задачи медицинской и смежных служб в организации ликвидации последствий ЧС при воздействии химического фактора атмосферного воздуха. Этапы обеспечения пострадавших (военнослужащих) оборудованием.

Раздел 2 Эпидемиология чрезвычайных ситуаций

Тема 2.1 Основы противоэпидемического обеспечения ЧС

Определение понятия «противоэпидемическое обеспечение ЧС». Основные принципы противоэпидемического обеспечения ЧС. Основные направления работы противоэпидемической работы в зоне ЧС. Организационные меры противоэпидемического обеспечения в условиях ЧС. Эпидемиологические осложнения в местах временного размещения населения. Мероприятия на этапах эвакуации населения; Противоэпидемические мероприятия в пути следования; Условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; Рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; Организацию медицинской

помощи инфекционным больным в условиях ЧС; Порядок проведения полной и частичной санитарной обработки; Порядок выявления инфекционных больных; Порядок проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении педикулеза и чесотки; кишечных инфекций; кори; менингококковой инфекции; Порядок перевода медицинской организации на строгий противоэпидемический режим в случае госпитализации больного с подозрением на инфекцию, вызванную возбудителями 1-2 групп патогенности; Порядок транспортирования больных инфекциями, вызванными возбудителями 1-2 групп патогенности; Порядок развертывания полевого инфекционного госпиталя. Особенности появления эпидемиологических очагов инфекционных заболеваний среди населения. Санитарно-эпидемиологическая разведка эпидемического очага. Определение санитарно-эпидемиологического состояния района. Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля

Тема 2.2 Эпидемиология, профилактика карантинных инфекций и противоэпидемическое обеспечение.

Определение понятия карантинная инфекция. Эпидемиология чумы, холеры, оспы, желтой лихорадки, лихорадки Эбола, Марбурга, лихорадки Ласса, Денге. Особенности возбудителя. Методы лабораторной диагностики. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Эпидемиологический надзор. Характеристика возбудителя. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Порядок проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении больного карантинной инфекцией в стационаре, на дому, в гостинице. на вокзале.

Тема 2.3 Санитарная охрана территории РФ.

Определение понятия «санитарная охрана территории РФ». Нормативно-методические документы по санитарной охране территории. Перечень болезней, о которых в случае выявления национальной системой надзора следует уведомить ВОЗ. Общие принципы санитарной охраны территории РФ. Алгоритм принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять ЧС в области общественного здравоохранения. Основные требования в пунктах пропуска через государственную границу. Порядок предоставления информации о случаях болезней (подозрительных случаях), выявленных на территории РФ.

Основные меры по предупреждению заноса и распространения болезней. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении больного, подозрительного на болезни и синдромы. Меры профилактики инфицирования медицинских работников при работе в очаге особо опасной инфекции.

Задачи органов управления здравоохранением, медицинских организаций, учреждений Роспотребнадзора РФ по предупреждению распространения инфекционных заболеваний. Эпидемиология сибирской язвы, бруцеллеза, туляремии, лихорадки Западного Нила, малярии, геморрагической лихорадки Мачупо, геморрагической лихорадки Хуни (Аргентинской геморрагической лихорадки). Характеристика возбудителя. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Эпидемиологический надзор.

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические исследования	зачет				ПК-3	ПК-8	ПК-13		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Раздел 1. Гигиена чрезвычайных ситуаций													
1.1. Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности населения в чрезвычайных ситуациях	2			4		6	8	14	+		+		
1.2. Особенности санитарно-эпидемиологических требований к размещению населения в чрезвычайных ситуациях и организации жизнеобеспечения				4		4	4	8		+	+		
1.3 Санитарно-гигиенические мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС при воздействии химического фактора атмосферного воздуха				4		4	4	8		+			

1.4. Санитарно-гигиенические мероприятия по предупреждению, выявлению и ликвидации последствий ЧС, связанных с воздействием радиационно-опасных объектов	-			6		6	8	14		+			
Раздел 2 Эпидемиология чрезвычайных ситуаций	2												
2.1 Основы противоэпидемического обеспечения ЧС				8		8	4	12		+	+		
2.2 Эпидемиология, профилактика карантинных инфекций и противоэпидемическое обеспечение				4		4	4	8			+		
2.3 Санитарная охрана территории РФ				4		4	4	8	+				
Зачет													
ИТОГО:	2			34		36	36	72					

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение №1)

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

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
Примеры заданий в тестовой форме.

Выберите 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 эшелоне

Эталон ответа: 3

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

1. АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ ЧС И НАПРАВЛЕННЫЕ НА СПАСЕНИЕ ЖИЗНИ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ – ЭТО:

- 1) предупреждение чрезвычайных ситуаций
- 2) ликвидация чрезвычайных ситуаций
- 3) прогнозирование чрезвычайных ситуаций
- 4) последствия чрезвычайной ситуации

Эталон ответа: 2

2. БИЛТЕРРОРИСТАМИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ В КАЧЕСТВЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ:

- 1) Yersinia pestis;
- 2) Bacillus anthracis;
- 3) ботулинический токсин;
- 4) Francisellatularensis;
- 5) Rickettsiaprowazekii.

Эталон ответа: 1

3. К БИОЛОГИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОТСРОЧЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ОТНОСЯТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ:

- 1) натуральной оспы;
- 2) сибирской язвы;
- 3) бруцеллеза;
- 4) туляремии;
- 5) сыпного тифа.

Эталон ответа: 1,3,5

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

1. УБЕЖИЩЕ – ЭТО СООРУЖЕНИЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ:

- 1) защиты укрываемых людей от всех поражающих факторов чрезвычайной ситуации мирного и военного времени
- 2) защиты укрываемых от поражающего воздействия ионизирующего излучения, ослабления ударной волны малой мощности (до 0,2 кг/см²), уменьшения проникновения радиоактивной пыли, боевых отравляющих веществ и бактериальных средств
- 3) защиты укрываемых от обломков зданий сооружений и конструкций, светового излучения, а также снижающие воздействия ионизирующего излучения и ударной волны
- 4) защиты людей от попадания в органы дыхания, глаза и на лицо человека химически опасных веществ, бактериальных (биологических) средств, радиоактивных паров и аэрозолей

Эталон ответа: 1

2. К ЗАДАЧАМ МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) оценка товарных качеств продовольствия, его соответствие сертификатам, санитарным нормам, срокам реализации
- 2) выявление признаков и оценка степени испорченности продуктов с целью предотвращения пищевых отравлений, инфекционных заболеваний с пищевым механизмом передачи, гельминтозов (плановая, периодическая, спорадичная экспертиза)
- 3) витаминизация основных и дополнительных пайков
- 4) экстренная медицинская экспертиза продовольствия при расследовании причин пищевых отравлений, инфекционных заболеваний, в условиях катастроф, других чрезвычайных ситуаций, при применении неприятелем средств массового поражения во время войны
- 5) с целью выявления заражения или отравления отступающим неприятелем продовольствия с диверсионной целью

Эталон ответа: 3

3. ПРИ РАСЧЕТЕ ПОТРЕБНОСТИ ФОРМИРОВАНИЙ (И/ИЛИ ПОТЕРПЕВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ) В ВОДЕ УЧИТЫВАЮТ:

- 1) оперативную обстановку
- 2) время года
- 3) наличие пригодной для использования воды
- 4) наличие технических средств для ее добычи, хранения и перевозки
- 5) всё верно

Эталон ответа: 5

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача №1

Для проведения радиометрических исследований требуется отобрать пробы воды из действующего водопровода.

Задание:

1. Указать условия отбора проб (длительность предварительного спуска воды из действующего водопровода; минимальный объем, отбираемых проб; требования к посуде, используемой для отбора проб, способ консервации отобранной пробы).
2. Указать сведения, которые должны отражаться в акте отбора пробы воды.

Эталон ответа к задаче №1

- 1) Отбор проб производится после спуска воды в течение 10 минут при полностью открытом кране; в случае, когда водопровод находится на консервации (например, в зимний период в лагерях), пробы отбирают после спуска воды в течение часа и более в зависимости от дальности точки водозабора от насосной станции.
- 2) Для радиометрических и спектрометрических исследований берут не менее 2 л воды, для радиохимического анализа – 10 л.
- 3) Емкость, куда отбирают пробу и в которой хранят воду, не должна являться источником загрязнения пробы посторонними веществами или утраты её отдельных компонентов вследствие взаимодействия с материалом сосуда, испарения. Предпочтительно использовать ёмкости из полиэтилена, фторопласта или поликарбонатных полимеров с герметичными винтовыми пробками из тех же материалов или с изопреновыми прокладками.
- 4) Непосредственно после отбора в сосуд с пробой добавляют консервант (азотную кислоту, хлористоводородная кислота) из расчета 10 мл концентрированной кислоты на 1 л пробы, достигая $\text{pH} < 1$. Максимальная продолжительность хранения пробы с консервантом не должна превышать двух недель; при этом пробу хранят в темноте при температуре 3-7°С. Необходимо по возможности сократить время от отбора до измерения пробы. В исключительных случаях можно обойтись без консервантов, однако интервал между отбором и анализом пробы не должен превышать 1-2 сут.
- 5) В акте отбора пробы воды должны содержаться следующие сведения:
 - Дата и время отбора;
 - Название водоисточника;
 - Адрес отбора;
 - Объем пробы;
 - Способ консервации;
 - Характер исследований;
 - ФИО и должность лица, отобравшего пробу.

Ситуационная задача № 2

Дежурному специалисту (врачу-эпидемиологу) СКП (санитарно-карантинного пункта) международного аэропорта поступило сообщение от диспетчера ПДСП (производственно-диспетчерской службы предприятия) о выявлении на борту воздушного судна, больного с подозрением на холеру. До прибытия лайнера в аэропорт осталось 30 минут.

Эталон ответа к задаче № 2

Тактика дежурного специалиста СКП.

Оповещение служб: Специалист СКП оповещает начальника отдела надзора на транспорте и санитарной охраны территории, вызывает бригаду скорой помощи и бригаду дезинфекционной службы.

Подготовка к досмотру воздушного судна: Принимает средства экстренной профилактики, надевает противочумный костюм 2 типа, берет укладки для забора материала от больного, отдает распоряжение о подготовке дезинфекционного коврика для трапа, выезжает на санитарную стоянку воздушного судна.

Досмотр воздушного судна и медицинский осмотр: 28

Первым поднимается на борт воздушного судна. Организует медицинский осмотр больного и контактных силами амбулаторной службы аэропорта. Получает и оценивает информацию о больном, собирает эпидемиологический анамнез, руководит проведением эвакуации больного бригадой скорой помощи, организовывает заполнение анкет с Ф.И.О. и адресом контактных пассажиров для передачи в Управление Роспотребнадзора.

Забор материала: Под руководством специалиста СКП сотрудник амбулаторной службы (врач или фельдшер) аэропорта проводит забор материала (рвотных и каловых масс) при наличии такового на исследование в лаборатории ООИ на базе ФБУЗ «ЦГиЭ».

Наблюдает за высадкой пассажиров.

Противоэпидемические и дезинфекционные мероприятия:

- отдает распоряжение о дополнительной дезинфекции туалетов воздушного судна.
- организовывает разгрузку бортовой посуды с предварительной дезинфекцией в комбинате питания аэропорта.
- организовывает и контролирует доставку мусора в мусоросжигательную печь для утилизации.
- организует и руководит дезинфекционными мероприятиями на борту и стоянке воздушного судна проводимыми бригадой дезинфекционной службы.

По выходу из очага (санитарная стоянка воздушного судна) обеззараживается и снимается защитная одежда с последующей камерной дезинфекцией.

Мероприятия в соответствии с СП 3.1.1.2521-09 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемиологическому надзору за холерой».

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся

ВАКЦИНАЦИЯ ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ ИЛИ ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЭВАКУАЦИОННОГО 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) неблагоприятной сан-эпид. обстановки 4) чрезвычайной сан-эпид. обстановки

Эталон ответа: 2

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности

(малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет «не зачтено» - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Итоговая аттестация проводится во 2 семестре в виде зачета, включающего выполнение заданий в тестовой форме, оценки степени освоения практических навыков, решения ситуационных задач.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная:

1. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф: учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с.: ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5264-6.
2. Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Колесниченко П. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5194-6.
3. Колесниченко, П.Л. Медицина катастроф: учебник / П.Л. Колесниченко [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 448 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4641-6. – Текст: непосредственный.
4. Левчук, И. П. Медицина катастроф: учебник / Левчук И. П., Третьяков Н. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6014-6.
5. Рогозина, И. В. Медицина катастроф: учебное пособие / И. В. Рогозина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5556-2.

Дополнительная:

1. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4096-4. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440964.html>.
Неговский В.А., Гурвич А.М., Золотокрылина Е.С. Постреанимационная болезнь. М.: Медицина, 1987 241 с.
2. Кузнецов, Н. А. Уход за хирургическими больными: учебник / Кузнецов Н. А., Бронтвейн А. Т. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2031-7. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420317.html>
3. Рекомендации Европейского совета по реанимации 2015 г. – www.cprguidelines.eu Российский Национальный совет по реанимации – www.rusnrc.com
4. Под ред. Мороза В.В. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации 2015 г. 3-е издание, переработанное и дополненное. М.: НИИОР, 2016 197 с.
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю анестезиология и реаниматология” – <https://www.rosminzdrav.ru/documents/9128-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-15-noyabrya-2012-g-919n-ob-utverzhdanii-poryadka-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu-po-profilyu-anesteziologiya-i-reanimatologiya>

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

Выбрать нужные для освоения дисциплины ресурсы из предложенного списка.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Указывается перечень учебно-методических материалов, которые помогают обучающемуся организовать самостоятельное изучение тем (вопросов) дисциплины, здесь же приводится перечень материалов в электронной форме, к которым студент имеет возможность доступа. Это могут быть методические указания для самостоятельной работы студентов, схемы истории болезни и кураторского листа и другие материалы.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;

- Publisher 2016;
- OneNote 2016.
- 2. ABBYY FineReader 11.0
- 3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
- 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
- 5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
- 6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
- 7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
- 8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (Приложение № 2)

VII. Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа студентов включает анализ современной литературы с подготовкой доклада по актуальной научной проблематике, проведение собственных научных исследований с выступлением на итоговых научных студенческих конференциях, публикацией в сборниках студенческих работ, Верхневолжском медицинском журнале.

Виды научно-исследовательской работы обучающихся по дисциплине

- изучение научной медицинской литературы о достижениях современной отечественной и зарубежной науки,
- участие в проведении научных исследований,
- сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации по теме доклада,
- подготовка и выступление с докладом на конференции,
- подготовка тезисов и статей к публикации совместно с преподавателями кафедры.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
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

1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности ПК-3 на уровне «Знать»:

Выберите 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 эшелоне

Эталон ответа: 3

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

2) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-3 на уровне «Уметь»:

ВАКЦИНАЦИЯ ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ ИЛИ ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЭВАКУАЦИОННОГО 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

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«не зачтено» - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

3) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-3 на уровне «Владеть»:

Ситуационная задача №1

Для проведения радиометрических исследований требуется отобрать пробы воды из действующего водопровода.

Задание:

1. Указать условия отбора проб (длительность предварительного спуска воды из действующего водопровода; минимальный объем, отбираемых проб; требования к посуде, используемой для отбора проб, способ консервации отобранной пробы).
2. Указать сведения, которые должны отражаться в акте отбора пробы воды.

Эталон ответа к задаче №1

- 1) Отбор проб производится после спуска воды в течение 10 минут при полностью открытом кране; в случае, когда водопровод находится на консервации (например, в зимний период в лагерях), пробы отбирают после спуска воды в течение часа и более в зависимости от дальности точки водозабора от насосной станции.
- 2) Для радиометрических и спектрометрических исследований берут не менее 2 л воды, для радиохимического анализа – 10 л.
- 3) Емкость, куда отбирают пробу и в которой хранят воду, не должна являться источником загрязнения пробы посторонними веществами или утраты её отдельных компонентов вследствие взаимодействия с материалом сосуда, испарения. Предпочтительно использовать ёмкости из полиэтилена, фторопласта или поликарбонатных полимеров с герметичными винтовыми пробками из тех же материалов или с изопреновыми прокладками.
- 4) Непосредственно после отбора в сосуд с пробой добавляют консервант (азотную кислоту, хлористоводородная кислота) из расчета 10 мл концентрированной кислоты на 1 л пробы, достигая рН<1. Максимальная продолжительность хранения пробы с консервантом не должна превышать двух недель; при этом пробу хранят в темноте при температуре 3-7⁰С. Необходимо по возможности сократить время от отбора до измерения пробы. В исключительных случаях можно обойтись без консервантов, однако интервал между отбором и анализом пробы не должен превышать 1-2 сут.
- 5) В акте отбора пробы воды должны содержаться следующие сведения:
 - Дата и время отбора;
 - Название водисточника;
 - Адрес отбора;
 - Объем пробы;

- Способ консервации;
- Характер исследований;
- ФИО и должность лица, отобравшего пробу.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- 1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

ПК-7

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности ПК-7 на уровне «Знать»:

Выберите один или несколько правильных ответов

1. АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ ЧС И НАПРАВЛЕННЫЕ НА СПАСЕНИЕ ЖИЗНИ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ – ЭТО:

- 1) предупреждение чрезвычайных ситуаций
- 2) ликвидация чрезвычайных ситуаций
- 3) прогнозирование чрезвычайных ситуаций
- 4) последствия чрезвычайной ситуации

Эталон ответа: 2

2. БИЛТЕРРОРИСТАМИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ В КАЧЕСТВЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ:

- 1) *Yersinia pestis*;
- 2) *Bacillus anthracis*;
- 3) ботулинический токсин;
- 4) *Francisella tularensis*;
- 5) *Rickettsia prowazekii*.

Эталон ответа: 1

3. К БИОЛОГИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОТСРОЧЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ОТНОСЯТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ:

- 1) натуральной оспы;
- 2) сибирской язвы;
- 3) бруцеллеза;
- 4) туляремии;
- 5) сыпного тифа.

Эталон ответа: 1,3,5

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

2) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-7 на уровне «Уметь»:

Больной Г., 32 лет, недавно вернулся из Казахстана. В связи с жалобами на сильную головную боль, слабость, головокружение, мышечные боли, ознобы, чувство жара, однократную рвоту, вызвал врача на дом. Заболел остро на 5-ый день после возвращения из командировки. С первого дня появился озноб, температура тела повысилась до 40°C, беспокоила сильная головная боль, однократная рвота. На 2-3-ий день болезни самочувствие оставалось плохим, неоднократно повторялись ознобы, температура держалась на высоких цифрах. Самостоятельно принимал жаропонижающие препараты. Улучшения не наступало.

При осмотре состояние очень тяжелое. Больной беспокоен, речь невнятна. Температура тела 40,2°C. Число дыхательных движений - 36, однако в легких изменений не обнаружено. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс-100 уд/мин., слабого наполнения и напряжения. АД-90/60 мм.рт.ст. Живот вздут, мягкий, болезненный без четкой локализации. Печень увеличена до 3 см. эластичная, чувствительна. Пальпируется мягкий полюс селезенки. Стула не было. Диурез снижен. Ригидность затылочных мышц 1 см. Остальные менингеальные симптомы отрицательные. На коже правой голени резко болезненная язва размером 3-3,5 см., покрытая темным струпом, с красно-багровым воспалительным валом вокруг. Из-под струпа проступают скудные гнойно-серозные выделения. В правой паховой области пальпируется плотное малоподвижное опухолевидное образование, резко болезненное при пальпации. Кожа над ним гиперемирована, напряжена.

Лабораторные данные: Кровь: Эр.- 4x10¹²/л, Нв-110г/л, Лц.-12x10⁹/л, Эоз-4, Юнн-16, П24, С-52, Мон-4, Лм.-0, СОЭ-24 мм/час. Моча: следы белка, единичные лейкоциты, свежие эритроциты.

ОТВЕТ

1. Чума. Кожно-бубонная форма, тяжелое течение, разгар болезни.
2. Наличие контакта с живыми или мертвыми грызунами, верблюдами во время поездки в Астрахань, укусы блох в это же время.
3. Сибирская язва, острый гнойный лимфаденит, лимфогранулематоз, туляремия, лимфоретикулез, рожа.
4. Бактериоскопическое и бактериологическое обследование пунктата из бубона, содержимое отделяемого карбункула, кровь, моча, рвотные массы. Обследование проводится в специализированных лабораториях. Рентгенограмма грудной клетки, люмбальная пункция.
5. Этиотропная терапия: стрептомицин - 1,0 3 раза в/м. Патогенетическая терапия: Гемодез - 400,0 в/в, реополиглюкин - 400,0 в/в, преднизолон - 90 мг в /м, глюкозоэлектrolитные смеси - 400,0 в/в, лазикс - 4,0 в/в, коргликон - 0,05% - 1,0 в/в, сульфокамфокаин - 2,0 в/в, димедрол - 2,0 в/м, викасол 1% - 2,0 в/м, витамины групп В и С. Местно по струпу и бубону - повязку со стрептомициновой мазью.
6. Госпитализация больного. Срочное извещение по телефону ГЦСЭН, администрации поликлиники о случае выявления особо опасного больного.
7. Изоляция окружающих от больного. Сообщение в поликлинику о случае чумы. Запреты на пользование канализацией, водопроводом, вынос вещей из квартиры. Составление списка контактных, оказание текущей медицинской помощи. Изоляция больного в противочумный госпиталь. Все контактные изолируются в госпиталь на 6 дней и получают лечение стрептомицином по 0,5 2 раза в день. Обслуживание больных и контактных - в специальных защитных костюмах. Вакцинация обслуживающего персонала живой вакциной. Заключительная дезинфекция - 3% раствором хлорамина. Санитарно-просветительная работа среди населения.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования

больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет **«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

3) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-7 на уровне «Владеть»:

Больная Л., работница птицефермы, поступила в инфекционную больницу с жалобами на головную боль, ломоту в мышцах тела, кашель со скудной светлой мокротой, потливость, слабость. Заболевание началось остро, 8 дней назад с сильного озноба, головной боли, ломоты в мышцах и суставах. Температура тела повысилась до 39,8°C. На второй день появился умеренный сухой кашель, чувство одышки. Обратилась к врачу, был поставлен диагноз: ОРЗ, острый бронхит. Проводилось амбулаторное лечение ампициллином, однако улучшение не наступало.

При осмотре состояние средней тяжести. Температура тела 38° С. Сознание ясное. Кожные покровы чистые, лицо бледное. ЧДД-22 в 1 мин. При сравнительной перкуссии легких - по всем полям легочный звук. При аускультации - жесткое дыхание, во время усиленного вдоха в межлопаточной области выслушиваются единичные влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Рс-68 уд/мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД-100/70 мм.рт.ст. Язык суховат, обложен серым налетом. живот безболезнен. Край печени на 2 см ниже реберной дуги, эластичен. Пальпируется селезенка. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Мочеиспускание не нарушено. Менингеальных симптомов нет. Лабораторные данные: Кровь: Эр.3,6х10¹²/л, Нв-132г/л, Лц.-4,1х10⁹/л, С-61, Лм-33, Мон.- 6, СОЭ-55 мм/час. Моча: следы белка, единичные лейкоциты и эритроциты. Рентгенологические исследования легких: выявлены интерстициальные изменения.

ОТВЕТ

1. Орнитоз, пневмонический вариант, средней тяжести.
2. Имелись ли случаи заболевания птиц, находящихся в магазине?
3. Лихорадка Ку, грипп, брюшной тиф.
4. РСК с хламидийным антигеном, в/кожная проба с орнитином.
5. Стол 13. Этиотропная терапия: Тетрациклин - по 0,3г. 4 раза в день. Патогенетическая терапия: Димедрол - 0,05 гр. по 3 раза в день. Эуфилин - 0,15 гр. 3 раза в день. Таблетки термопсиса. С целью дезинтоксикации в/в - 400,0 мл. гемодеза Для купирования дисбаланса иммунитета - иммуномодуляторы: Нуклеинат натрия - 0,5 г. 3 раза в день, в течение 10 дней. Физиопроцедуры, дыхательная гимнастика.
6. Госпитализация больной. Экстренное извещение в ГЦСЭН.
7. Выявление в очаге больных. Дезинфекция в месте содержания птиц 5% раствором хлорной извести или хлорамином. Санитарно-просветительная работа.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- 1) оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 2) оценку **«зачтено»** заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение

выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

ПК-12

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности ПК-12 на уровне «Знать»:

1. УБЕЖИЩЕ – ЭТО СООРУЖЕНИЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ:

- 1) защиты укрываемых людей от всех поражающих факторов чрезвычайной ситуации мирного и военного времени
 - 2) защиты укрываемых от поражающего воздействия ионизирующего излучения, ослабления ударной волны малой мощности (до 0,2 кг/см²), уменьшения проникновения радиоактивной пыли, боевых отравляющих веществ и бактериальных средств
 - 3) защиты укрываемых от обломков зданий сооружений и конструкций, светового излучения, а также снижающие воздействия ионизирующего излучения и ударной волны
 - 4) защиты людей от попадания в органы дыхания, глаза и на лицо человека химически опасных веществ, бактериальных (биологических) средств, радиоактивных паров и аэрозолей
- Эталон ответа: 1

2. К ЗАДАЧАМ МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) оценка товарных качеств продовольствия, его соответствие сертификатам, санитарным нормам, срокам реализации
 - 2) выявление признаков и оценка степени испорченности продуктов с целью предотвращения пищевых отравлений, инфекционных заболеваний с пищевым механизмом передачи, гельминтозов (плановая, периодическая, спорадическая экспертиза)
 - 3) витаминизация основных и дополнительных пайков
 - 4) экстренная медицинская экспертиза продовольствия при расследовании причин пищевых отравлений, инфекционных заболеваний, в условиях катастроф, других чрезвычайных ситуаций, при применении неприятелем средств массового поражения во время войны
 - 5) с целью выявления заражения или отравления отступающим неприятелем продовольствия с диверсионной целью
- Эталон ответа: 3

3. ПРИ РАСЧЕТЕ ПОТРЕБНОСТИ ФОРМИРОВАНИЙ (И/ИЛИ ПОТЕРПЕВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ) В ВОДЕ УЧИТЫВАЮТ:

- 1) оперативную обстановку
 - 2) время года
 - 3) наличие пригодной для использования воды
 - 4) наличие технических средств для ее добычи, хранения и перевозки
 - 5) всё верно
- Эталон ответа: 5

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

2) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-12 на уровне «Уметь»:

Больной С., 45 лет, поступил в клинику инфекционных болезней с предварительным диагнозом «лептоспироз». Считает себя больным 5 суток. Клинические данные: температура тела – 40 °С, сильные головные боли, головокружение, слабость, сильные боли

в икроножных мышцах, пальпация мышц болезненна. Отмечается одутловатость и гиперемия лица; расширение сосудов склер и конъюнктивы; на коже туловища и конечностей полиморфная сыпь; геморрагии на склерах и конъюнктиве в подмышечных и паховых областях, в локтевых сгибах; язык сухой, покрыт бурым налетом; печень увеличена, слегка болезненна; положительный симптом Пастернацкого; уменьшение мочеотделения. Эпидемиологические данные: профессиональная деятельность по уходу за пушным зверем клеточного содержания (звероферма) на территории, неблагополучной по лептоспирозу.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«не зачтено» - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

3) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-12 на уровне «Владеть»:

В приемный покой поступает девочка 11 лет на 3 день болезни с жалобами на фебрильную лихорадку, слабость, боли в правой половине живота, тошноту, плохой аппетит, повторную рвоту, темную мочу. В день поступления родители ребенка заметили желтушность кожи и склер. Госпитализирована с диагнозом «вирусный гепатит А?».

В стационаре назначено лечение: в/в дезинтоксикационная инфузионная терапия, спазмолитики, цефтриаксон в/в. На 4-й день болезни в общем анализе крови эритроциты – $3,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 124 г/л, лейкоциты – $4,3 \times 10^9 /л$, СОЭ 4 мм/ч. В биохимическом анализе крови: билирубин – 301,0 мкмоль/л (прямой 209,2, непрямой 91,8), АЛТ 1111,9 нмоль/л, амилаза крови 14,9 МЕ/л, ПТИ 72%. Произведена замена антибиотика на кларбакт. Через 10 дней пребывания в стационаре после кратковременного улучшения состояние вновь ухудшилось: возобновились боли в животе, усилилась головная боль, стала нарастать желтуха (цвет кожи приобрел зеленоватый оттенок). Генерализованная лимфаденопатия. Сохраняется температура 38,5–39 °С. Печень +4 см из-под края реберной дуги, селезенка +3,5 см. В биохимическом анализе крови: билирубин общий 390 мкмоль/л (прямой – 275, непрямой – 115), АЛТ – 1486 МЕ/л, АСТ – 495 МЕ/л, фибриноген 0,9 г/л. ОАК: эритроциты – $4,6 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $8,2 \times 10^9 /л$, гемоглобин – 144 г/л, СОЭ – 2 мм/ч. Маркеры гепатитов А, В, С, D не обнаружены. Продолжалась инфузионная терапия, комбинированная антибиотикотерапия. Резкое ухудшение произошло на 22-й день болезни: сформировалась клинически выраженная полиорганная недостаточность, отмечались геморрагический синдром, нарушение белкового обмена (гипопротеинемия и отечный синдром), эксикоз I–II степени. На 24-й день болезни проведена пункция костного мозга: костный мозг беден клеточными элементами и представлен преимущественно зрелыми лимфоцитами и клетками эритроцитарного ряда. При обзорном просмотре встречаются макрофаги с фагоцитированными эритроцитами и нормобластами; увеличено количество стромальных элементов (ретикулярных клеток, фибробластов). Увеличено количество плазматических клеток до 8%. Миелоидный росток резко сужен, представлен единичными гранулоцитами. Свободно лежащие тромбоциты в малом количестве, расположены единично. Эритроидный росток раздражен, с признаками дизэритропоэза. На 28-й день

болезни в клиническом анализе крови: эритроциты – $2,1 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 64 г/л, гематокрит – 19%, тромбоциты 100×10^9 /л, лейкоциты – $1,3 \times 10^9$ /л, СОЭ – 3 мм/ч. В сыворотке выявлены антитела к антигенам вируса простого герпеса (IgG); цитомегаловируса IgM и IgG, индекс авидности – 25%; антитела к вирусу краснухи IgM отрицательны, IgG – положительны. На УЗИ – гидроторакс, гидроперикард. На 32-й день болезни: состояние девочки очень тяжелое, с явным ухудшением. Переведена на ИВЛ. Отмечается выраженное нарастание количества свободной жидкости в брюшной полости. В общем анализе крови: эритроциты – $1,8 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 62 г/л, гематокрит – 18%, тромбоциты – 30×10^9 /л.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- 1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная комната на кафедре патологической анатомии	Стол и стулья, телевизор
	Учебные комнаты ТССМП	учебные доски, столы, стулья, манекены, тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи наборы мультимедийных презентаций, таблицы тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

**Лист регистрации изменений и дополнений
в рабочую программу дисциплины
на _____ учебный год**

(название дисциплины, модуля, практики)

для обучающихся,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры « _____ » _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)

подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
<i>Примеры:</i>				
1	Раздел V, п 2., стр.38, абз. 3-5	<i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 70 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 70 % вопросов.</i>	<i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 60 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 60 % вопросов.</i>	<i>Изменены критерии оценки второго этапа экзамена</i>
2	Раздел VI, п а), стр. 42	<i>Основная литература: 1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 5-е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: Медицина, 2012. – 591 с.</i>	<i>Основная литература: 1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 6-е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 768 с.</i>	<i>Обновлена основная литература</i>
3	Раздел VI, п в), стр. 43	-	<i>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: 1. www.studmedlib.ru - Консультант студента. Электронная библиотека.</i>	<i>Добавлен Интернет-ресурс.</i>