

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России

Н.В. Минаева

20 августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.01 (П) СИМУЛЯЦИОННОГО МОДУЛЯ

для ординаторов по специальности
32.08.15 Медицинская микробиология

Направление подготовки: 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина

Направленность (профиль): Медицинская микробиология

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 2 ЗЕТ / 72 часа

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1230 от 13.12.2021 г.;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 июня 2021 г. № 384н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии».

Приложение к программе практики Медицинская микробиология
Код и направление подготовки (специальность) 32.08.15 «Медицинская микробиология»
(ординатура)

Б2.В.01 (П) СИМУЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ
(Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых)

Сроки освоения модуля (*курс, семестр*) 1 курс, 1 семестр
Общая трудоемкость модуля (*акад. час*) 36 час
Количество практических занятий и их продолжительность 4 занятия по 6 часов

1. Цель и задачи практики

Целью прохождения практики «Симуляционный модуль (Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых)» является совершенствование теоретических знаний и приобретение практических навыков по диагностике и лечению неотложных состояний в практике специалиста врача – медицинского микробиолога.

Задачи прохождения практики:

1. Сформировать базовые медицинские знания и умения, формирующие профессиональные компетенции специалиста, способного к оказанию первой медицинской помощи в неотложной или экстренной форме.
2. Сформировать практические навыки, формирующие профессиональные компетенции специалиста, способного к оказанию первой медицинской помощи в неотложной или экстренной форме.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной практической деятельности, умеющего квалифицированно провести дифференциально-диагностический поиск и оказать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Симуляционный модуль (Первая помощь при несчастных случаях)» входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 Практика».

База для прохождения производственной практики: Федеральный аккредитационный центр ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера Минздрава России г. Пермь

3. Требования к результатам освоения практики

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций (таблица 1):

Таблица 1

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ОПК- 7	Способен обеспечить биологическую безопасность	ОПК-7.2 Выполняет стандарты оказания неотложной медицинской помощи в экстренных случаях
ПК-2	Способен к организационно-методическому обеспечению микробиологических исследований	ПК-2.4 Оказывает неотложную медицинскую помощь в экстренных

	(бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в том числе, в экстренных случаях (в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, пандемиях, эпидемиях).	случаях, в том числе в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, пандемиях, эпидемиях
--	---	---

Данные профессиональные компетенции соответствуют Обобщенной трудовой функции В (Код В/05.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме) Профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии», представленной в таблице 2.

Таблица 2

Трудовые действия	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Фармакологические характеристики лекарственных препаратов для оказания экстренной медицинской помощи
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Ситуация: Полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего, вызванное инородным телом с последующей остановкой дыхания и кровообращения (в оснащении имеется автоматический наружный дефибриллятор; ритм, подлежащий дефибрилляции).

Аккредитуемый должен продемонстрировать на условном пострадавшем или на тренажере-манекене приемы удаления инородного тела из верхних дыхательных путей и проведения сердечно-легочной реанимации.

Условный пострадавший выбирается из числа вспомогательного персонала и перед демонстрацией инструктируется членом аттестационной комиссии. После начала работы аккредитуемого на станции условный пострадавший имитирует полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей (хватается за горло, открывает рот, не говорит).

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	
1	Убедиться в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи	
	Удалить инородное тело	
2	Спросить пострадавшего: «Вы подавились?»	
3	Наклонить пострадавшего вперед	
4	Нанести 5 ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего, проверяя после каждого удара, не удалось ли удалить инородное тело	
5	Выполнить 5 надавливаний своим кулаком, накрытым ладонью второй руки, на верхнюю часть живота пострадавшего, обхватив его сзади, проверяя после каждого надавливания, не удалось ли удалить инородное тело	
	Определить признаки жизни	
6	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	
7	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	
8	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	
9	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
10	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	
11	Запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	
12	Наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	
13	Глазами наблюдать движения грудной клетки пострадавшего	
14	Оценить наличие нормального дыхания в течение не менее 7 и не более 10 секунд	
15	Попросить принести АНД	
	Вызвать скорую медицинскую помощь, указав:	
16	- место (адрес) происшествия	
17	- количество пострадавших	
18	- пол	
19	- примерный возраст	
20	- состояние пострадавшего	
21	- объем оказываемой помощи	
	Приступить к проведению сердечно-легочной реанимации	
22	Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	
23	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки	
24	пострадавшего	
25	Вторую ладонь положить на первую руку, захватив ее в замок	

26	Надавливания на грудную клетку	
27	Совершать 30 надавливаний подряд	
28	Держать руки перпендикулярно плоскости грудины	
29	Не сгибать руки в локтях	
	<i>Вдохи искусственного дыхания</i>	
30	Использовать собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	
31	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
32	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	
33	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделать свой нормальный вдох	
34	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажать нос пострадавшего	
35	Герметично обхватить рот пострадавшего своими губами	
36	Произвести выдох в дыхательные пути пострадавшего до видимого подъема грудной клетки	
37	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжать нос, убрать свои губы ото рта пострадавшего и дать ему совершить пассивный выдох	
38	Повторить выдох в дыхательные пути пострадавшего	
	<i>Применение АНД</i>	
39	Включить АНД	
40	Правильно наклеить электроды на грудную клетку пострадавшего	
41	Не прикасаться к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	
42	Нажать на кнопку «Разряд» после команды АНД	
43	Не прикасаться к пострадавшему в момент нанесения разряда	
44	По команде АНД приступить к надавливаниям на грудную клетку	
45	Продолжить проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей	
	<i>При проведении надавливаний и искусственного дыхания обеспечить показатели:</i>	
46	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	
47	Адекватное положение рук при надавливаниях (не менее 80%)	
48	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	
49	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	
50	Адекватный объем вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	

Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие	Критерии оценки
1	Убедился в отсутствии опасности и при необходимости обеспечил безопасные условия для оказания помощи	√ да нет
	<i>Приступил к первой помощи пострадавшему с инородным телом верхних дыхательных путей</i>	
2	Спросил пострадавшего: «Вы подавились?»	√ да нет
3	Наклонил пострадавшего вперед	√ да нет
4	Нанес 5 ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего	√ да нет

5	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого удара	√ да	нет
6	Выполнил 5 надавливаний своим кулаком, накрытым ладонью второй руки, на верхнюю часть живота пострадавшего, обхватив его сзади	√ да	нет
7	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого надавливания	√ да	нет
	<i>Определил признаки жизни</i>		
8	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	√ да	нет
9	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	√ да	нет
10	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	√ да	нет
11	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки поднял подбородок пострадавшего и запрокинул голову, открывая дыхательные пути	√ да	нет
12	Наклонился щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	√ да	нет
13	Оценивал наличие нормального дыхания не менее 7 и не более 10 секунд	√ да	нет
	<i>Вызвал скорую медицинскую помощь по алгоритму:</i>		
14	факт вызова бригады	√ да	нет
15	место (адрес) происшествия	√ да	нет
16	количество пострадавших	√ да	нет
17	пол	√ да	нет
18	примерный возраст	√ да	нет
19	состояние пострадавшего	√ да	нет
20	объем оказываемой помощи	√ да	нет
	<i>Подготовился к надавливаниям на грудную клетку:</i>		
21	Встал на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	√ да	нет
22	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	√ да	нет
23	Вторую ладонь положил на первую руку, захватив ее в замок	√ да	нет
	<i>Осуществил надавливания на грудину пострадавшего:</i>		
24	Совершал 30 надавливаний подряд	√ да	нет
25	Держал руки перпендикулярно плоскости грудины	√ да	нет
26	Не сгибал руки в локтях	√ да	нет
27	Отсчитывал надавливания вслух	√ да	нет
	<i>Выполнил вдохи искусственного дыхания:</i>		
28	Использовал собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	√ да	нет
29	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	√ да	нет
30	Поднял подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	√ да	нет
31	Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделал свой нормальный вдох	√ да	нет
32	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажал нос пострадавшего	√ да	нет
33	Произвел выдох в дыхательные пути пострадавшего	√ да	нет
34	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжал нос, убрал свои губы ото рта пострадавшего	√ да	нет
35	Повторил выдох в дыхательные пути пострадавшего	√ да	нет
	<i>Применение АНД</i>		
36	Включил АНД	√ да	нет
37	Правильно наклеил электроды на грудную клетку пострадавшего	√ да	нет

38	Не прикасался к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	√ да	нет
39	Нажал на кнопку «Разряд» по команде АНД	√ да	нет
40	Не прикасался к пострадавшему в момент нанесения разряда	√ да	нет
41	По команде АНД приступил к надавливаниям на грудную клетку	√ да	нет
42	Продолжил проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	√ да	нет
	<i>Показатели тренажера:</i>		
43	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	√ да	нет
44	Адекватное положение рук при надавливаниях (не менее 80%)	√ да	нет
45	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	√ да	нет
46	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	√ да	нет
47	Адекватный объём вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	√ да	нет
	<i>Нерегламентированные и небезопасные действия:</i>		
48	Отсутствовали надавливания на грудную клетку	√ да	нет
49	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	√ да	нет
50	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	√ да	нет
51	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	√ да	нет
52	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов, зеркальца, пёрышка и т.п.)	√ да	нет
53	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации	√ да	нет
54	Повернул пострадавшего «от себя»	√ да	нет
55	Нарушил последовательность придания устойчивого бокового положения	√ да	нет
56	Отсутствовала проверка дыхания после придания устойчивого бокового положения	√ да	нет

Приложение к программе практики Медицинская микробиология
Код и направление подготовки (специальность) 32.08.15 «Медицинская микробиология»
(ординатура)

Б2.В.01 (П) СИМУЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ
(Первая помощь при несчастных случаях)

Сроки освоения модуля (курс, семестр) _____ 2 курс, 4 семестр _____
Общая трудоемкость модуля (акад. час) _____ 36 час _____
Количество практических занятий и их продолжительность _____ 4 занятия по 6 часов _____

1. Цель и задачи практики

Целью прохождения практики «Симуляционный модуль (Первая помощь при несчастных случаях)» является совершенствование теоретических знаний и приобретение практических навыков по диагностике и лечению неотложных состояний в практике специалиста врача – медицинского микробиолога.

Задачи прохождения практики:

1. Сформировать базовые медицинские знания и умения, формирующие профессиональные компетенции специалиста, способного к оказанию первой медицинской помощи в неотложной или экстренной форме.
2. Сформировать практические навыки, формирующие профессиональные компетенции специалиста, способного к оказанию первой медицинской помощи в неотложной или экстренной форме.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной практической деятельности, умеющего квалифицированно провести дифференциально-диагностический поиск и оказать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Симуляционный модуль (Первая помощь при несчастных случаях)» входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 Практика».

База для прохождения производственной практики: Федеральный аккредитационный центр ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера Минздрава России г. Перми

3. Требования к результатам освоения практики

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций (таблица 1):

Таблица 1

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ОПК- 8	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих медицинского вмешательства	ОПК-8.1 Оценивает состояния пациентов ОПК-8.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ПК-2	Способен к организационно-методическому обеспечению	ПК-2.4 Оценивает риски и реализует стандарты

	микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в том числе, в экстренных случаях (в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, пандемиях, эпидемиях).	оказания неотложной медицинской помощи в экстренных случаях, в том числе в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, пандемиях, эпидемиях
--	---	---

Данные профессиональные компетенции соответствуют Обобщенной трудовой функции В (Код В/05.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме) Профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии», представленной в таблице 2.

Таблица 2

Трудовые действия	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Фармакологические характеристики лекарственных препаратов для оказания экстренной медицинской помощи
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетную единицу (36 часов).

Структура очных занятий и самостоятельной работы представлена в табл.3.

Таблица 3

№	Название раздела практики	Объем, час			Код индикатора
		Л	ПЗ	СР	
1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	1	3	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2
2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	-	3	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2
3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	1	3	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.4
4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	-	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2
5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	1	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.4
6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	-	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.4
	Всего: 36 ак.ч. (1 з.е.)	3 ак.ч.	21ак.ч.	12 ак.ч.	

Содержание модуля представлено в табл.4.

Таблица 4

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях
1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.
1.2	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Травма и ранения груди, живота, опорно-двигательного аппарата. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим.
1.3	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм восполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим
1.4	Черепно-мозговая травма. Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим, особенности медицинской эвакуации.
2.	Экстренная медицинская помощь при ожогах
2.1	Ожоги, понятие. Классификация ожогов. Глубина ожогового поражения. Площадь

	ожогового поражения. Методы оценки площади и тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы.
2.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации). Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации.
2.3	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации.
3.	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте
3.1	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии
3.2	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация
3.3	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)
3.4	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии
4.	Экстренная медицинская помощь при отравлениях
4.1	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация
4.2	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.3	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.4	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
5.	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях
5.1	Санитарная охрана границ. Противоэпидемические мероприятия и их значение в обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности населения, в том числе, при карантинных, особо опасных инфекциях
5.2	Природно-очаговые инфекции. Организация эпидемиологического надзора за особо опасными инфекциями
5.3	Организация и проведение диагностических мероприятий при карантинных, особо опасных инфекциях. Правила отбора, упаковки, транспортировки материала для исследования
5.4	Организация экстренной медицинской помощи при карантинных, особо опасных инфекциях. Понятие о психотравмирующих факторах и особенностях развития психических расстройств у населения и медицинского персонала при особо опасных инфекциях
5.5	Организация защиты медицинского персонала в очагах особо опасных инфекций. Общая характеристика технических средств индивидуальной защиты
6.	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории

Таможенного Союза	
6.1	Зоонозные инфекции: чума, туляремия, сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Противоэпидемические мероприятия и организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.3	Вирусные геморрагические лихорадки. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Противоэпидемические мероприятия и организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.4	Другие инфекционные болезни, вызывающие в соответствии с Приложением 2 Международных медико-санитарных правил (2005 г.) чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения, имеющие международное значение

Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала модуля организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, включающая, помимо подготовки к практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и представление готовых результатов: реферата, презентации и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины, формирование навыков публичных выступлений.

Примерный перечень тем для самостоятельной проработки представлен в табл.5.

Таблица 5

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак. часов	Индекс форм. компетенций
1.	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	Написание реферата на тему «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика» Подготовка презентации на тему «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика» Подготовка реферата на тему «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах»	2	ПК-2.4
2.	Экстренная медицинская помощь при ожогах	Написание реферата на тему «Химические ожоги кожи. Этиология, патогенез местных изменений при химических ожогах» Подготовка презентации на тему «Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение»	2	ПК-2.4
3.	Медицинские аспекты	Подготовка презентации на тему «Характеристика радиационных факторов,	2	ПК-2.4

	радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий».		
4.	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	Подготовка реферата на тему «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи» Подготовка презентации «Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи»	2	ПК-2.4
5.	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	Подготовка реферата на тему «Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций» Подготовка реферата на тему «Противоэпидемические мероприятия при особо опасных инфекциях»	2	ПК-2.4
6.	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ и территории Таможенного Союза	Подготовка реферата «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика». Подготовка сообщения «Особо опасные инфекции»	2	ПК-2.4

Фантомная и симуляционная техника

- Полноростовой тренажер-манекен взрослого с верхними и нижними конечностями с С возможностью субъективного контроля правильности места и усилия наложения жгута;
- Имитатор ранения бедра (имитирует открытую рану бедра с кровотечением);
- Имитатор ожога (имитирует поверхностный ожог предплечья);
- Имитатор ранения волосистой части головы (имитирует кровотокающую рану головы);
- Имитатор ранения грудной клетки (имитирует ранение грудной клетки с незначительным кровотечением).

Расходные материалы

Таблица 6

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество на 1 попытку
1.	Кожный антисептик (упаковка – пульверизатор)	3 порции спрея (10 мл)
2.	Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции	1 шт
3.	Комплект для оказания первой помощи: - перчатки медицинские – 1 пара;	1 комплект (сменяется)

<ul style="list-style-type: none"> - салфетки стерильные – 1 упаковка; - бинт 7x14 нестерильный – 2 шт.; - кровоостанавливающий жгут – 3 шт. (жгут Эсмарха, турникет, жгут Альфа); - пластиковая бутылка с водой емкостью 0,5 л. – 1 шт.; - термопокрывало спасательное – 1 шт.; - шина транспортная одноразовая взрослая – 1 шт.; - шейный иммобилизирующий воротник взрослый одноразовый – 1 шт. 	по мере надобности)
---	------------------------

8. Перечень ситуаций (сценариев)

Ситуация 1: Происшествие, сопровождающееся ранением бедра с сильным кровотечением и термическим ожогом предплечья (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и кровоостанавливающим жгутом).

Ситуация 2: Происшествие, сопровождающееся ранением бедра с умеренным кровотечением и ранением грудной клетки (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и кровоостанавливающим жгутом)

Ситуация 3: Происшествие, сопровождающееся переломом костей голени, отморожением стопы и общим переохлаждением (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и транспортными шинами для иммобилизации).

Ситуация 4: Происшествие, сопровождающееся ранением волосистой части головы с кровотечением и возможной травмой шейного отдела позвоночника (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и шейный иммобилизирующий воротник).

Пример (алгоритм) выполнения практического умения/навыка:

Ситуация 1. (Происшествие, сопровождающееся ранением бедра с сильным кровотечением и термическим ожогом предплечья) Аккредитуемый должен продемонстрировать на тренажере-манекене приемы оказания помощи при сильном кровотечении и термическом ожоге

Таблица 7

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	
	<i>Убедиться в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи</i>	
1	Посмотреть по сторонам	
2	Произнести: «Место происшествия безопасно»	
	<i>Проверить сознание пострадавшего</i>	
3	Потормозить пострадавшего за плечи	
4	Спросить пострадавшего «Что с Вами? Вам помочь?»	
	<i>Выполнить обзорный осмотр пострадавшего</i>	
5	Осмотреть пострадавшего с ног до головы в течение 1-2 секунд	
	<i>Выполнить прямое давление на рану</i>	
6.	Надеть медицинские перчатки из аптечки	
7.	Положить на рану кусок бинта, салфетку	
8.	Выполнить давление на рану	
	<i>Наложить давящую повязку</i>	
9.	Обернуть бинт полностью вокруг конечности	
10.	Зафиксировать бинт, завязав его	
	<i>Наложить кровоостанавливающий жгут в виде резиновой ленты</i>	

11.	Жгут завести под конечность и растянуть	
12.	Жгут обернуть вокруг конечности выше раны	
13.	Обернуть оставшуюся часть жгута вокруг конечности, не растягивая	
14.	Закрепить жгут с помощью фиксаторов	
15.	Указать время на жгуте или записке	
	<i>Наложить кровоостанавливающий жгут-турникет</i>	
16.	Надеть жгут на конечность	
17.	Закрепить липучку	
18.	Вращать вороток	
19.	Указать время наложения жгута на записке или жгуте	
	<i>Выполнить подробный осмотр пострадавшего</i>	
20.	Произвести подробный осмотр в правильной последовательности (голова-шея-грудная клетка-живот-ноги-руки)	
21.	Осмотреть все части тела пострадавшего	
	<i>Оказать первую помощь при ожоге</i>	
22.	Выполнить охлаждение с помощью проточной воды	
	<i>Вызвать скорую медицинскую помощь, указав:</i>	
23.	- место (адрес) происшествия	
24.	- количество пострадавших	
25.	- пол	
26.	- примерный возраст	
27.	- состояние пострадавшего	
28.	- объем оказываемой помощи	
	<i>Придать оптимальное положение телу пострадавшего</i>	
29.	Уложить на спину с приподнятыми ногами	
	<i>Осуществлять контроль состояния и психологическую поддержку пострадавшего</i>	
30.	Сообщить пострадавшему, что скорая медицинская помощь вызвана	
31.	Сообщить пострадавшему, что кровотечение остановлено	

Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Убедился в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи	√ да нет
	<i>Выполнил обзорный осмотр пострадавшего</i>	
2.	Осмотрел пострадавшего с ног до головы в течение 1-2 секунд	√ да нет
	<i>Выполнил прямое давление на рану</i>	
3.	Надел медицинские перчатки из аптечки	√ да нет
4.	Положил на рану кусок бинта, салфетку	√ да нет
5.	Выполнил давление на рану	√ да нет
	<i>Наложил давящую повязку</i>	
6.	Обернул бинт полностью вокруг конечности	√ да нет
7.	Зафиксировал бинт, завязав его	√ да нет
	<i>Наложил кровоостанавливающий жгут в виде резиновой ленты или жгут-турникет</i>	
8.	Верно наложил кровоостанавливающий жгут: - При использовании жгута в виде резиновой ленты завел жгут под конечность и растянул, обернул оставшуюся часть жгута вокруг конечности, не растягивая;	√ да нет

	- При использовании жгута-турникета наложил жгут на конечность и закрепил липучку	
9.	Верно зафиксировал кровоостанавливающий жгут: - При использовании жгута в виде резиновой ленты закрепил жгут с помощью фиксаторов; - При использовании жгута-турникета вращал вороток	√ да нет
10.	Указал время наложения жгута на жгуте или записке	√ да нет
	<i>Выполнил подробный осмотр пострадавшего</i>	
11.	Произвел подробный осмотр в правильной последовательности (голова-шея-грудная клетка-живот-ноги-руки)	√ да нет
12.	Осмотрел все части тела пострадавшего	√ да нет
	<i>Оказал первую помощь при ожоге</i>	
13.	Выполнил охлаждение с помощью проточной воды	√ да нет
	<i>Вызвал скорую медицинскую помощь по алгоритму:</i>	
14.	- факт вызова бригады	√ да нет
15.	- место (адрес) происшествия	√ да нет
16.	- количество пострадавших	√ да нет
17.	- пол	√ да нет
18.	- примерный возраст	√ да нет
19.	- состояние пострадавшего	√ да нет
20.	- объем оказываемой помощи	√ да нет
	<i>Придал оптимальное положение телу пострадавшего</i>	
21.	Уложил на спину с приподнятыми ногами	√ да нет
	<i>Осуществлял контроль состояния и психологическую поддержку пострадавшего</i>	
22.	Сообщил пострадавшему, что скорая медицинская помощь вызвана	√ да нет
23.	Сообщил пострадавшему, что кровотечение остановлено	√ да нет
	<i>Нерегламентированные и небезопасные действия:</i>	
24.	Наложил жгут ниже раны	да √ нет
25.	Наложил жгут на рану	да √ нет
26.	Повязка сползла с раны	да √ нет
27.	Проводил сбор анамнеза, поиск медицинской документации	да √ нет

9. Примеры оценочных средств: контрольных вопросов, тестовых заданий и ситуационных задач (сценариев)

Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика		
1	Контрольный вопрос: Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере? Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	ОПК-8.1 ПК-2.4
Медицинские аспекты радиационных аварий		
2	Контрольный вопрос: Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ОПК-8.1 ПК-2.4

	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ядерные энергетические установки 2. Ядерные исследовательские реакторы 3. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 4. Транспорт, перевозящий радиоактивные вещества 	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с острыми отравлениями		
3	<p>Контрольный вопрос:</p> <p>Назовите, заболевания, с которыми необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?</p>	ОПК-8.1 ПК-2.4
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки 	

Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии		
1	<p>Контрольное задание:</p> <p>Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены</p>	ОПК-8.2 ПК-2.4
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферических вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход 	
Травмы и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика		
2	<p>Контрольное задание:</p> <p>Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе</p>	ОПК-8.2 ПК-2.4
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обоснование места пункции 2. Обработка места пункции 3. Обоснование края ребра 4. Пункция плевральной полости 5. Введение дренажа 6. Контроль стояния дренажа, уход 	

Примеры тестовых заданий для ординаторов:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
1	<p>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</p> <p>Продолжительность ожогового шока:</p>	ОПК-8.1 ОПК-8.2

	а) 12 часов; б) 18 часов; в) 3 суток; г) 5 дней; д) 1 неделя	ПК-2.4
	Ответ: В	
Травмы и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика		
2	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларигоспазме; д) управляемой вентиляции	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.4
	Ответ: В	