

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

«22» мая 2024г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б2.В.01 (П) СИМУЛЯЦИОННОГО МОДУЛЯ**

для ординаторов по специальности  
31.08.45 Пульмонология

Направленность (профиль): Пульмонология

Направление подготовки: 31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 2 ЗЕТ / 72 часа

Документ подписан электронной подписью  
Минаева Наталья Витальевна  
00EE54182069D3F55B4CE8DF1C14C3B0DD  
Срок действия с 29.03.2024 до 22.06.2025

Пермь 2024

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №101 от 02.02.2022 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 19 марта 2019 г. №154н Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог».

Приложение к рабочей программе практики Пульмонология  
Код и направление подготовки (специальность) 31.08.45 Пульмонология (ординатура)

## СИМУЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

### Врачебные манипуляции

наименование стандартного имитационного модуля (СИМ)

(СИМ – включает в себя перечень практических навыков, объединенных по тематическому принципу)

Сроки освоения модуля (курс, семестр) \_\_\_\_\_ 1 курс, 1 семестр \_\_\_\_\_

Общая трудоемкость модуля (акад. час) \_\_\_\_\_ 36 час \_\_\_\_\_

Количество практических занятий и их продолжительность \_\_\_\_\_ 4 занятия /6 часов \_\_\_\_\_

Кафедра: пропедевтики внутренних болезней №2

Авторы: зав.каф., проф., д.м.н. Козиолова Н.А., доц., к.м.н. Миронова С.В.

#### 1. Требования к результатам освоения стандартного имитационного модуля (СИМ):

Цель освоения модуля	Освоение врачебных манипуляций по специальности «Пульмонология»
Задачи освоения модуля	1. Формирование навыка проведения спирометрии и пробы с бронхолитиком; 2. Освоение методики оценки результатов спирометрии и пробы с бронхолитиком; 3. Формирование навыка проведения плевральной пункции; 4. Закрепление алгоритма практических навыков; 5. Формирование умения оказывать первую помощь пострадавшему с полным нарушением проходимости верхних дыхательных путей, вызванным инородным телом, пострадавшему без признаков жизни, пострадавшему без сознания с признаками дыхания;
Формируемые компетенции	<b>Трудовая функция А/01.8</b> Диагностика заболеваний бронхолегочной системы <b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <b>Трудовая функция А/08.8</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме <b>Компетенции:</b> <b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов. ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую

	помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
Планируемые результаты обучения По окончании обучения обучающийся должен уметь, владеть методикой и навыками	1. Уметь использовать медицинское оборудование: спирометр; 2. Владеть навыком регистрации спирометрии; 3. Владеть навыком проведения пробы с бронхолитиком; 4. Уметь оценивать состояние функции внешнего дыхания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; 5. Уметь проводить плевральную пункцию. 6. Уметь распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни; 7. Владеть навыком оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.
Симуляционное и медицинское оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения занятия	Манекен для проведения симуляции; Медицинское оборудование и расходные материалы (см. приложение 1) в соответствии с тематическим планом занятия.
Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	(см. приложение 5)

## 2. Тематический план симуляционных занятий

№ п/п	Отрабатываемая ситуация (сценарий)	Кол-во часов	
		Аудит.	Самост.
1.	Проведение и интерпретация спирометрии	6	3
2.	Плевральная пункция	6	3
3.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых	6	3
4.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей	6	3
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>12</b>

### 3.1. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
1.	<b>Тема симуляционного занятия</b>	<b>Проведение и интерпретация спирометрии</b>
2.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. <b>Инструктаж по технике безопасности.</b>

		<p><b>Брифинг:</b> В ходе проведения симуляции планируется отработка навыков выполнения спирометрии, инструктажа пациента, оценка состояния функции внешнего дыхания. В начале цикла проводится краткий теоретический обзор по теме и знакомство с симуляционным оборудованием.</p> <p><b>Описание вводной клинической ситуации:</b> Вы врач-пульмонолог. Вам необходимо произвести регистрацию спирограммы и интерпретировать ее, заполнив предполагаемую форму заключения. <b>(приложение 4.1)</b></p>
3.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
4.	Основная часть. План занятия.	Основной этап – отработка комплексного стандартного алгоритма выполнения навыка. <b>(см. приложение 2.1)</b>
5.	Оценочные средства	Чек-лист <b>(см. приложение 3.1)</b>
6.	Обратная связь	Не применимо
7.	Дебрифинг	<p>План дебрифинга</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка удовлетворенности своими действиями обучающихся (анкетирование), озвучиваются трудности, возникшие при выполнении сценария.</li> <li>2. Разбор допущенных ошибок: неправильные действия, невыполненные действия, нарушенная последовательность действий.</li> <li>3. Фокус на исправление недочетов в действиях.</li> </ol>
8.	Завершающая обратная связь	Преподаватель дает конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
9.	Код формируемых компетенций	<p><b>Трудовая функция</b> А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.</p> <p><b>Компетенции:</b> <b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. <b>ОПК-4.1</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.</p>
10.	Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему	Самостоятельное изучение литературы по темам: «Спирометрия, принцип метода, интерпретация результатов» <b>(приложение 5)</b> Лекция на тему «Вопросы функциональной диагностики в пульмонологии»
11.	Изучаемые умения, навыки, методики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь использовать медицинское оборудование: спирометр;</li> <li>2. Владеть навыком регистрации</li> </ol>

		спирометрии; 3. Владеть навыком проведения пробы с бронхолитиком; 4. Уметь оценивать состояние функции внешнего дыхания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
12.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	1. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог" 2. Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Чикина С.Ю., Черняк А.В. Калманова Е.Н. Федеральные клинические рекомендации Российского респираторного общества по использованию метода спирометрии. Пульмонология 2014; 6: 11–23. 3. Методические рекомендации российского респираторного общества «Спирометрия», 2023г, <a href="https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria_2023.pdf?t=1">https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria_2023.pdf?t=1</a> 4. ЭБС "Консультант врача" <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> 6. Методический центр аккредитации специалистов <a href="https://fmza.ru">https://fmza.ru</a>

## Приложение 1.1

### Перечень медицинского оборудования и расходные материалы (в расчете на 1 попытку симуляции)

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Кол-во
1.	Спирометр	1 шт
2.	Шприц для калибровки спирометра	1 шт
3.	Дозированный аэрозольный ингалятор (ДАИ)	1 шт
4.	Ростомер	1 шт
5.	Весы	1 шт
6.	Закрепленный пакет для сбора отходов класса А	1 шт
7.	Закрепленный пакет для сбора отходов класса Б	1 шт
8.	Пустой контейнер с надписью «Дезинфицирующий раствор»	1 шт
№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество на 1 попытку
1.	Смотровые перчатки разных размеров (S, M, L)	1 пара
2.	Одноразовый загубник	2 шт.
3.	Одноразовое полотенце	3 шт.

4.	Спейсер (мундштук)	1 шт.
5.	Носовой зажим	1 шт.
6.	Ингалятор с сальбутамолом (имитация)	1 шт.

## Приложение 2.1

### Алгоритм действий (выполнения навыка)

№ п/п	Действие
1.	Поздороваться с пациентом
2.	Представиться, обозначить свою роль
3.	Спросить у пациента, сверяя с медицинской документацией:
4.	• фамилию
5.	• имя
6.	✓ отчество
7.	✓ возраст
8.	Измерить рост и вес пациента
9.	Предложить пациенту сесть на стул
10.	Осведомиться о самочувствии пациента, обратившись к нему по имени и отчеству
11.	Информировать пациента о предстоящей манипуляции
12.	Убедиться, что информированное добровольное согласие на проведение манипуляции получено
13.	Убедиться, что есть всё необходимое:
14.	✓ носовой зажим
15.	✓ мундштук
16.	✓ спейсер
17.	✓ ингалятор
18.	✓ одноразовое полотенце
19.	✓ закрепленный пакет для сбора отходов класса А
20.	✓ закрепленный пакет для сбора отходов класса Б
21.	✓ смотровые перчатки
	Проверка материалов:
22.	Сверить название ингалятора с медицинским назначением / соответствие препарата
23.	Проверить температуру в помещении
24.	Убедиться в правильности калибровки спирометра
25.	При необходимости выполнить калибровку спирометра
26.	Убедиться в правильность подготовки пациента к исследованию. Спросить у него о:
27.	✓ последнем приеме лекарственных препаратов, включая использование ингалятора
28.	✓ последнем приеме пищи
29.	✓ курении за 2 часа до манипуляции
30.	✓ физической нагрузке перед манипуляцией

31.	✓ наличии снимаемых зубных протезов
32.	Попросить пациента:
33.	✓ выпрямить спину
34.	✓ не скрещивать ноги
35.	• стопы поставить на пол
36.	• голову слегка приподнять
37.	✓ взять в руку пневмотахометрическую трубку
38.	Обработать руки гигиеническим способом
39.	Надеть перчатки
40.	Ввести в спирометр данные пациента:
41.	✓ ФИО
42.	✓ рост
43.	✓ вес
44.	✓ пол
45.	✓ расу
46.	Предложить пациенту одноразовое полотенце
47.	Вскрыть упаковку от загубника и выбросить ее в закрепленный пакет для сбора отходов класса А
48.	Прикрепить мундштук к пневмотахометрической трубке
49.	Провести инструктаж пациента, демонстрируя действия на себе, одновременно попросив пациента копировать их без пневмотахометрической трубки
50.	Предложить пациенту:
51.	✓ сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха
52.	✓ по команде «глубокий вдох» осуществить максимально глубокий вдох
53.	✓ по команде «резкий выдох» выдохнуть резко, сильно и максимально долго
54.	Проверить правильность выполнения
55.	Предупредив пациента, надеть зажим на его нос
56.	Попросить пациента плотно обхватить мундштук зубами и губами, расположив язык под трубкой
57.	Смотря на дисплей спирометра и проверяя правильность выполнения команд:
58.	✓ предложить пациенту сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха
59.	✓ дать команду «глубокий вдох»
60.	✓ дать команду «резкий выдох»
61.	Попросить пациента повторить действия еще два раза
62.	Сохранить данные
63.	Предупредив пациента, снять носовой зажим
64.	Выбросить загубник в закрепленный пакет для сбора отходов класса Б
65.	Вскрыть и выбросить упаковку спейсера в закрепленный пакет для сбора отходов класса А
66.	Присоединить спейсер к ингалятору
67.	Взять ингалятор вверх дном
68.	Попросить пациента подышать спокойно
69.	Попросить пациента сделать глубокий выдох
70.	Попросить пациента плотно обхватить спейсер зубами и губами
71.	Попросить пациента активировать ингалятор

72.	Попросить пациента сделать глубокий вдох и задержать дыхание на несколько секунд
73.	Попросить пациента сделать спокойный выдох
74.	Попросить пациента сделать 4 ингаляции сальбутамола по 100 мкг с интервалом в 30 сек
75.	Положить спейсер в дезинфицирующий раствор, отсоединив от ингалятора
76.	Попросить пациента подождать 15-30 минут (в зависимости от препарата)
77.	Открыть упаковку с загубником
78.	Упаковку от загубника выбросить в закрепленный пакет для сбора отходов класса А
79.	Прикрепить мундштук к пневмотахометрической трубке
80.	Провести инструктаж пациента, демонстрируя действия на себе, одновременно попросив пациента копировать их без пневмотахометрической трубки
81.	Предложить пациенту:
82.	• сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха
83.	• по команде «глубокий вдох» осуществить максимально глубокий вдох
84.	✓ по команде «резкий выдох» выдохнуть резко, сильно и максимально долго
85.	Проверить правильность выполнения
86.	Предупредив пациента, надеть зажим на нос
87.	Попросить пациента плотно обхватить мундштук зубами и губами, расположив язык под трубкой
88.	Смотря на дисплей спирометра и проверяя правильность выполнения команд:
89.	✓ предложить пациенту сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха
90.	✓ дать команду «глубокий вдох»
91.	✓ дать команду «резкий выдох»
92.	Попросить пациента повторить действия еще два раза
93.	Сохранить данные
94.	Выбросить загубник в закрепленный пакет для сбора отходов класса Б
95.	Сказать пациенту, что исследование завершено, и Вы подготовите заключение
96.	Снять и выбросить перчатки в закрепленный пакет для сбора отходов класса Б
97.	Обработать руки гигиеническим способом
98.	Заполнить заключение по предоставленной спирограмме

### Приложение 3.1

#### Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, обозначил свою роль)	✓ да □ нет
2.	Идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст, сверил данные с медицинской документацией)	✓ да □ нет
3.	Измерил рост и вес пациента	✓ да □ нет

4.	Предложил пациенту сесть на стул	✓ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Осведомился о самочувствии пациента, обратившись к нему по имени и отчеству	✓ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Убедился, что информированное добровольное согласие на проведение манипуляции получено	✓ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Убедился в наличии всего необходимого для манипуляции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Сверил название ингалятора с медицинским назначением/ соответствие препарата	✓ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Убедился в правильности калибровки спирометра	✓ да <input type="checkbox"/> нет
10.	Убедился в правильной подготовке пациента к исследованию	✓ да <input type="checkbox"/> нет
11.	Попросил пациента принять верное положение (выпрямленная спина, голова слегка приподнята, ноги не скрещены, стопы на полу)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
12.	Обработал руки гигиеническим способом и надел перчатки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
13.	Озвучил необходимость введения данных в спирометр	✓ да <input type="checkbox"/> нет
14.	Вскрыл и выбросил упаковку от загубника в закрепленный пакет для сбора отходов класса А	✓ да <input type="checkbox"/> нет
15.	Прикрепил мундштук к пневмотахометрической трубке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
16.	Провел инструктаж пациента, демонстрируя действия на себе, одновременно попросив пациента копировать их без пневмотахометрической трубки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
17.	Предложил пациенту сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха	✓ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Проверил правильность выполнения пациентом глубокого вдоха и резкого, сильного, максимально долгого выдоха	✓ да <input type="checkbox"/> нет
19.	Предупредив пациента, надел зажим на его нос	✓ да <input type="checkbox"/> нет
20.	Попросил пациента плотно обхватить мундштук зубами и губами, расположив язык под трубкой	✓ да <input type="checkbox"/> нет
21.	Попросил пациента продемонстрировать действия по команде	✓ да <input type="checkbox"/> нет
22.	Попросил пациента повторить действия еще два раза	✓ да <input type="checkbox"/> нет
23.	Озвучил необходимость сохранения полученных результатов	✓ да <input type="checkbox"/> нет
24.	Предупредив пациента, снял носовой зажим	✓ да <input type="checkbox"/> нет
25.	Выбросил загубник в закрепленный пакет для сбора отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
26.	Вскрыл упаковку спейсера и выбросил ее в закрепленный пакет для сбора отходов класса А	✓ да <input type="checkbox"/> нет
27.	Присоединил спейсер к ингалятору	✓ да <input type="checkbox"/> нет
28.	Дал пациенту верные инструкции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
29.	Попросил пациента сделать четыре вдоха лекарственного препарата, следуя инструкции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
30.	Положил спейсер в дезинфицирующий раствор, отсоединив от ингалятора	✓ да <input type="checkbox"/> нет
31.	Попросил пациента подождать 15-30 минут (в зависимости от препарата)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
32.	Выбросил упаковку от загубника в закрепленный пакет для сбора отходов класса А	✓ да <input type="checkbox"/> нет
33.	Прикрепил мундштук к пневмотахометрической трубке	✓ да <input type="checkbox"/> нет

34.	Провел инструктаж пациента, демонстрируя действия на себе, одновременно попросив пациента копировать их без пневмотахометрической трубки	√ да □ нет
35.	Предупредив пациента, надел зажим на нос	√ да □ нет
36.	Попросил пациента плотно обхватить мундштук зубами и губами, расположив язык под трубкой	√ да □ нет
37.	Попросил пациента сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха	√ да □ нет
38.	Дал команду «глубокий вдох»	√ да □ нет
39.	Дал команду «резкий выдох»	√ да □ нет
40.	Попросил пациента повторить действия еще два раза	√ да □ нет
41.	Проверил правильность выполнения	√ да □ нет
42.	Озвучил необходимость сохранения данных	√ да □ нет
43.	Выбросил загубник в закрепленный пакет для сбора отходов класса Б	√ да □ нет
44.	Сказал пациенту, что процедура закончена, и он приступает к подготовке заключения	√ да □ нет
45.	Обработал руки гигиеническим способом	√ да □ нет
46.	Сформулировал верное заключение*	X

#### Приложение 4.1

##### Форма заключения для заполнения

Оцените представленную спирограмму. Сформулируйте заключение. Выберите один верный ответ в каждой из двух частей:

##### *Часть 1.*

- Представленные данные не удовлетворяют всем критериям качества, предъявляемым к выполнению форсированной спирометрии. Полученный результат не подлежит окончательной оценке. Рекомендуется повторить исследование ФВД.
- Предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких не выявлены.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по обструктивному типу. Степень бронхиальной обструкции легкая.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по обструктивному типу. Степень бронхиальной обструкции умеренная.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по обструктивному типу. Степень бронхиальной обструкции тяжелая.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по обструктивному типу. Степень бронхиальной обструкции крайне тяжелая.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по рестриктивному типу.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по смешанному типу. Степень бронхиальной обструкции умеренная.
- Выявлены предбронходилатационные нарушения вентиляционной функции легких по смешанному типу. Степень бронхиальной обструкции тяжелая.

##### *Часть 2.*

- Проба с бронходилататором короткого действия (сальбутамол в дозе 400 мкг) отрицательная.
- Проба с бронходилататором короткого действия (сальбутамол в дозе 400 мкг) положительная. Выявлен скрытый бронхоспазм.
- Проба с бронходилататором короткого действия (сальбутамол в дозе 400 мкг) положительная.
- Проба с бронходилататором короткого действия не проводилась.

### 3.2. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
1.	<b>Тема симуляционного занятия</b>	<b>Плевральная пункция</b>
2.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. <b>Инструктаж по технике безопасности.</b> <b>Брифинг:</b> В ходе проведения симуляции планируется отработка навыка проведения плевральной пункции. В начале цикла проводится краткий теоретический обзор по теме и знакомство с симуляционным оборудованием. <b>Описание вводной клинической ситуации:</b> Вы врач-пульмонолог. Вам необходимо выполнить плевральную пункцию пациенту, которого Вы видите впервые. Пациент в сознании. В кабинете присутствует процедурная медсестра, которая в рамках своих компетенций может выполнить ваши указания.
3.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
4.	Основная часть. План занятия.	Основной этап – отработка комплексного стандартного алгоритма выполнения навыка. <b>(см. приложение 2.2)</b>
5.	Оценочные средства	<b>Чек-лист (см. приложение 3.2)</b>
6.	Обратная связь	Не применимо
7.	Дебрифинг	План дебрифинга 1. Оценка удовлетворенности своими действиями обучающихся (анкетирование), озвучиваются трудности, возникшие при выполнении сценария. 2. Разбор допущенных ошибок: неправильные действия, невыполненные действия, нарушенная последовательность действий. 3. Фокус на исправление недочетов в действиях.
8.	Завершающая обратная связь	Преподаватель дает конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
9.	Код формируемых компетенций	<b>Трудовая функция А/01.8 Проведение</b>

		<p>обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.</p> <p><b>Компетенции:</b>  <b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.  ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.</p>
10.	Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему	<p>Самостоятельное изучение литературы по теме: «Плевральная пункция»  <b>(приложение 5)</b>  Лекция по теме: «Синдром пневмоторакса. Синдром гидроторакса. Плевральная пункция»</p>
11.	Изучаемые умения, навыки, методики	1. Владеть методикой проведения плевральной пункции.
12.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	<p>1. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"</p> <p>2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 1592н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при плеврите»</p> <p>3.ЭБС "Консультант врача"  <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a></p> <p>4. Методический центр аккредитации специалистов <a href="https://fmza.ru">https://fmza.ru</a></p> <p>5. Pleural procedures and thoracic ultrasound: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. - Havelock T1, Teoh R, Laws D, Gleeson F; BTS Pleural Disease Guideline Group.</p>

## Приложение 1.2

### Перечень медицинского оборудования и расходные материалы (в расчете на 1 попытку симуляции)

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Салфетка впитывающая (для размещения тренажера)	1 шт.
2	Столик инструментальный	1 шт.
3	Почкообразный лоток в стерильной упаковке	1 шт.
4	Хирургический пинцет или зажим (для обработки операционного поля) в стерильной упаковке	1 шт.
5	Контейнер для сбора отходов класса А объемом 10 литров	1 шт.

7	Контейнер для сбора отходов класса Б объемом 10 литров	1 шт.
8	Непрокальываемый контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.
9	Защитные очки	1 шт.
<b>№ п/п</b>	<b>Перечень расходных материалов</b>	<b>Количество</b>
1	Раствор антисептика (имитация)	1 фл.
2	Марлевые салфетки в стерильной упаковке	2 шт.
3	Простыня с отверстием с адгезивным слоем для ограничения операционного поля	1 шт.
4	Перчатки хирургические (трех разных размеров)	1 пара
5	Перчатки нестерильные (трех разных размеров)	1 пара
6	Маска медицинская	1 шт.
7	Раствор лидокаина 1% (имитация), 20 мл	1 фл.
8	Шприц объемом 20 мл	1 шт.
9	Иглы инъекционные 22G и 25G	по 1 шт.
10	Набор для плевральной пункции (в заводской упаковке) или отдельные компоненты:	1 шт.
11	Длинная пункционная игла среднего калибра с остроконечным срезом (или аналог) <ul style="list-style-type: none"> <li>• «катетер на игле» 18G</li> <li>• периферический венозный катетер (внутривенная канюля) 16-18G</li> </ul>	1 шт.
12	Шприц объемом 50-60 мл с разъемом типа Луер-Лок	1 шт.
13	Прозрачная соединительная трубка с разъемом типа Луер-Лок и трехходовым краником	1 шт.
14	Полупрозрачный пакет объемом 1,5-2 л с обратным клапаном и градуировкой объема	1 шт.
15	Пробирки для забора образцов плеврального выпота	3 шт.
16	Повязка пластырного типа или марлевые салфетки + лейкопластырь	1 шт.
17	Медицинская карта стационарного больного	1 шт.
18	Бланк информированного добровольного согласия	1 шт.

## Приложение 2.2

### Алгоритм действий (выполнения навыка)

<b>№ п/п</b>	<b>Действие</b>
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль
2.	Осведомиться о самочувствии пациента
3.	Спросить у пациента, сверяя с медицинской документацией:
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фамилию</li> </ul>

5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имя</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчество</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дату рождения</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• номер палаты</li> </ul>
9.	Сообщить пациенту о необходимости выполнить пункцию плевральной полости
10.	Спросить, выполнялась ли ему ранее данная манипуляция
11.	Спросить, хочет ли пациент узнать подробности о ходе процедуры
12.	Взять информированное согласие на проведение манипуляции
13.	Спросить, как пациент переносит инъекции
14.	Спросить, нет ли у него аллергии на местный анестетик
15.	Ознакомиться с результатами исследований, представленными в медицинской документации
16.	Сделать вывод о наличии показаний и противопоказаний для проведения манипуляции
17.	Озвучить положение пациента для проведения плевральной пункции:
18.	✓ сидя на стуле
19.	✓ здоровая половина грудной клетки прислонена к спинке
20.	✓ рука на стороне пункции поднята за голову
21.	Сделать вывод о необходимости предварительной премедикации
22.	Обработать руки гигиеническим способом (сказать)
23.	Подготовить все необходимое для манипуляции:
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лоток в стерильной упаковке</li> </ul>
25.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стерильный хирургический пинцет в стерильной упаковке</li> </ul>
26.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нестерильные перчатки</li> </ul>
27.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 упаковки марлевых салфеток в стерильной упаковке</li> </ul>
28.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• флакон с антисептиком</li> </ul>
29.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стерильный лейкопластырь</li> </ul>
30.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ограничитель операционного поля в стерильной упаковке</li> </ul>
31.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стерильные перчатки</li> </ul>
32.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• набор для плевральной пункции, включающий в себя пункционную иглу с «катетером на игле»</li> </ul>
33.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• шприц объемом 50-60 мл с разъемом типа Луер-Лок</li> </ul>
34.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• прозрачная соединительная трубка с разъемом типа Луер-Лок и трехходовым краником</li> </ul>
35.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• полупрозрачный пакет объемом 1,5-2 л с обратным клапаном и градуировкой объема</li> </ul>
36.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 пробирки для забора образцов плеврального выпота</li> </ul>
37.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• маска</li> </ul>
38.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• защитный очки</li> </ul>
39.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• контейнер для сбора отходов класса А</li> </ul>
40.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• контейнер для сбора отходов класса Б</li> </ul>
41.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• непрокальваемый контейнер для сбора отходов класса Б</li> </ul>
42.	Надеть маску и защитные очки
43.	Обработать руки хирургическим способом (сказать)
44.	Надеть стерильный халат (сказать)
45.	Попросить медсестру вскрыть внешнюю упаковку стерильных перчаток и надеть

	стерильные перчатки согласно инструкции на упаковке
46.	Попросить медсестру:
47.	✓ достать из стерильной упаковки лоток, не нарушая его стерильности
48.	✓ выложить в лоток марлевые салфетки, не нарушая их стерильности
49.	✓ обработать салфетки антисептиком
50.	Обработать широко марлевой салфеткой в пинцете предполагаемое место плевральной пункции (6-7 межреберье по средней подмышечной линии на 1-2 межреберья ниже предполагаемого уровня жидкости)
51.	✓ от центра к периферии
52.	Утилизировать салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б
53.	Обработать предполагаемое место пункции второй марлевой салфеткой в пинцете
54.	Утилизировать салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б
55.	Вернуть пинцет в стерильную упаковку
56.	Наложить ограничитель поля таким образом, чтобы предполагаемое место пункции было в центре ограничителя
57.	✓ не нарушая стерильности
58.	Провести анестезию предполагаемого места пункции: подкожно-жировая клетчатка (ПЖК), мышцы, надкостницу, межреберные мышцы, плевру (сказать)
59.	Присоединить пункционную иглу с «катетером на игле» к шприцу из набора
60.	Ввести иглу перпендикулярно поверхности кожи, по верхнему краю ребра, натягивая кожу в месте пункции свободной рукой
61.	Медленно продвигать иглу вглубь по верхнему краю ребра, непрерывно потягивая поршень на себя
62.	При появлении жидкости в шприце прекратить продвижение иглы
63.	Продвинуть катетер с иглы до необходимой метки
64.	Извлечь иглу в фазу выдоха пациента
65.	Немедленно перекрыть свободный конец катетера
66.	Присоединить к катетеру трехходовой краник с соединительной трубкой и полупрозрачным пакетом (ток жидкости из катетера перекрыт)
67.	Присоединить шприц к свободному порту краника
68.	Аспирировать 50-60 мл жидкости, наладив ток жидкости из катетера
69.	Перекрыть ток жидкости из катетера
70.	Попросив медсестру о помощи, заполнить подготовленные пробирки
71.	Присоединить шприц к свободному порту трехходового крана
72.	Эвакуировать весь объем жидкости из плевральной полости, повторяя аспирацию жидкости из плевральной полости и опорожнение ее в присоединенный пакет посредством регулирования положения краника
73.	Периодически справляться о самочувствии пациента
74.	Попросить медсестру вскрыть упаковку со стерильными салфетками, не нарушая их стерильности
75.	По завершении процедуры закрыть краник
76.	Быстрым движением на выдохе пациента извлечь катетер, прижав к месту стояния катетера стерильную салфетку
77.	Зафиксировать салфетку стерильным лейкопластырем
78.	Правильно утилизировать все использованные материалы
79.	Отправить использованный инструментарий на дезинфекцию (сказать)

80.	Справиться о самочувствии пациента
81.	Отправить пациента на рентгенографию органов грудной клетки (сказать)
82.	Обработать руки гигиеническим способом (сказать)
83.	Сообщить о необходимости заполнить направление в лабораторию на исследование плевральной жидкости: цитологическое, микробиологическое, биохимическое
84.	Сделать отметку в медицинской документации о выполненной манипуляции

## Приложение 3.2

### Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, обозначил свою роль)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Уточнил самочувствие пациента	✓ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, сверил с мед. документацией)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
4.	Получил информированное добровольное согласие пациента (рассказал о процедуре, уточнил наличие вопросов и ответил на вопросы)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Спросил, как пациент переносит инъекции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Спросил о наличии у пациента аллергии на местный анестетик	✓ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Сделал вывод о наличии показаний и противопоказаний для проведения манипуляции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Озвучил положение пациента для проведения плевральной пункции (сидя на стуле, здоровая половина грудной клетки прислонена к спинке, рука на стороне пункции поднята за голову)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Сделал вывод о необходимости предварительной премедикации	✓ да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обработал руки гигиеническим способом (сказал)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
11.	Подготовил для манипуляции лоток в стерильной упаковке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
12.	Подготовил для манипуляции стерильный хирургический пинцет в стерильной упаковке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
13.	Подготовил для манипуляции две пары перчаток: нестерильные и стерильные перчатки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
14.	Подготовил для манипуляции 2 упаковки марлевых салфеток в стерильной упаковке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
15.	Подготовил для манипуляции флакон с антисептиком	✓ да <input type="checkbox"/> нет
16.	Подготовил для манипуляции стерильный лейкопластырь	✓ да <input type="checkbox"/> нет
17.	Подготовил для манипуляции ограничитель операционного поля в стерильной упаковке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Подготовил для манипуляции набор для плевральной пункции, включающий в себя пункционную иглу с «катетером на игле»	✓ да <input type="checkbox"/> нет

19.	Подготовил для манипуляции шприц объемом 50-60 мл с разъемом типа Луер-Лок	✓ да <input type="checkbox"/> нет
20.	Подготовил для манипуляции прозрачную соединительную трубку с разъемом типа Луер-Лок и трехходовым краником	✓ да <input type="checkbox"/> нет
21.	Подготовил для манипуляции полупрозрачный пакет объемом 1,5-2 л с обратным клапаном и градуировкой объема	✓ да <input type="checkbox"/> нет
22.	Подготовил для манипуляции 3 пробирки для забора образцов плеврального выпота	✓ да <input type="checkbox"/> нет
23.	Подготовил для манипуляции маску и защитные очки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
24.	Подготовил для манипуляции контейнер для сбора отходов класса А и класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
25.	Подготовил для манипуляции непрокальваемый контейнер для сбора отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
26.	Надел маску и защитные очки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
27.	Обработал руки хирургическим способом	✓ да <input type="checkbox"/> нет
28.	Надел стерильный халат	✓ да <input type="checkbox"/> нет
29.	Попросил медсестру вскрыть внешнюю упаковку стерильных перчаток и надеть стерильные перчатки согласно инструкции на упаковке	✓ да <input type="checkbox"/> нет
30.	Попросил медсестру: достать из стерильной упаковки лоток, не нарушая его стерильности; выложить в лоток марлевые салфетки, не нарушая их стерильности; обработать салфетки антисептиком	✓ да <input type="checkbox"/> нет
31.	Обработал два раза предполагаемое место плевральной пункции: 1 - широко марлевой салфеткой в пинцете (6-7 межреберье по средней подмышечной линии на 1-2 межреберья ниже предполагаемого уровня жидкости от центра к периферии); 2 - второй марлевой салфеткой в пинцете	✓ да <input type="checkbox"/> нет
32.	Утилизировал две салфетки поочередно в контейнер для сбора отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
33.	Вернул пинцет в стерильную упаковку	✓ да <input type="checkbox"/> нет
34.	Наложил ограничитель поля таким образом, чтобы предполагаемое место пункции было в центре ограничителя, не нарушая стерильности	✓ да <input type="checkbox"/> нет
35.	Провел анестезию предполагаемого места пункции: ПЖК, мышцы, надкостницу, межреберные мышцы, плевру (сказал)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
36.	Присоединил пункционную иглу с «катетером на игле» к шприцу из набора	✓ да <input type="checkbox"/> нет
37.	Ввел иглу в месте пункции свободной рукой (ввел перпендикулярно поверхности кожи, по верхнему краю ребра, натягивая кожу; медленно продвинул иглу вглубь по верхнему краю ребра, непрерывно потягивая поршень на себя; при появлении жидкости в шприце прекратил продвижение иглы)	✓ да <input type="checkbox"/> нет

38.	Поставил катетер (продвинул катетер с иглы до необходимой метки, в фазу выдоха пациента извлек иглу, перекрыл свободный конец катетера)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	Присоединил к катетеру трехходовой краник с соединительной трубкой и полупрозрачным пакетом (ток жидкости из катетера перекрыт)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	Аспирировал 50-60 мл жидкости (присоединил шприц к свободному порту краника и наладил ток жидкости из катетера, перекрыл ток жидкости из катетера)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
41.	Попросил медсестру о помощи, заполнил подготовленные пробирки	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
42.	Эвакуировал весь объем жидкости из плевральной полости (присоединил шприц к свободному порту трехходового крана повторяя аспирацию жидкости из плевральной полости и опорожнение ее в присоединенный пакет посредством регулирования положения краника)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
43.	Периодически справлялся о самочувствии пациента	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
44.	Завершил процедуру (закрыл краник; попросил медсестру вскрыть упаковку со стерильными салфетками, не нарушая их стерильности; на выдохе пациента извлек катетер; прижал к месту стояния катетерастерильную салфетку; зафиксировал салфетку стерильным лейкопластырем)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
45.	Убрал рабочий столик (правильно утилизировал все использованные материалы, отправил использованный инструментарий на дезинфекцию)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
46.	Завершил работу с пациентом (спросил о самочувствии, отправил пациента на рентгенографию органов грудной клетки)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
47.	Обработал руки гигиеническим способом	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
48.	Сообщил о необходимости заполнить направление в лабораторию на исследование плевральной жидкости: цитологическое, микробиологическое, биохимическое	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
49.	Сообщил о необходимости сделать отметку в медицинской документации о выполненной манипуляции	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

### 3.3. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
1.	<b>Тема симуляционного занятия</b>	<b>Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых</b>
2.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. <b>Инструктаж по технике безопасности.</b> <b>Брифинг:</b> В ходе проведения симуляции планируется отработка навыка оказания первой помощи

		<p>пострадавшему без признаков жизни, пострадавшему без сознания с признаками дыхания.</p> <p>В начале цикла проводится краткий теоретический обзор по теме и знакомство с симуляционным оборудованием.</p> <p><b>Описание вводной клинической ситуации:</b> Вы увидели, что человеку стало плохо. Необходимо оказать ему первую помощь в рамках своих умений.</p>
3.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
4.	Основная часть. План занятия.	Основной этап – отработка комплексного стандартного алгоритма выполнения навыка. <b>(см. приложение 2.3)</b>
5.	Оценочные средства	Чек-лист <b>(см. приложение 3.3)</b>
6.	Обратная связь	Не применимо
7.	Дебрифинг	<p>План дебрифинга</p> <p>1. Оценка удовлетворенности своими действиями обучающихся (анкетирование), озвучиваются трудности, возникшие при выполнении сценария.</p> <p>2. Разбор допущенных ошибок: неправильные действия, невыполненные действия, нарушенная последовательность действий.</p> <p>3. Фокус на исправление недочетов в действиях.</p>
8.	Завершающая обратная связь	Преподаватель дает конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
9.	Код формируемых компетенций	<p><b>Трудовая функция А/08.8</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов.</p> <p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
10.	Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему	Самостоятельное изучение литературы по теме: «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых» <b>(приложение 5).</b>
11.	Изучаемые умения, навыки, методики	<p>1. Уметь распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни;</p> <p>2. Уметь оказать первую помощь</p>

		<p>пострадавшему без признаков жизни;</p> <p>3. Уметь оказать первую помощь пострадавшему без сознания с признаками дыхания;</p>
12.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	<p>1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"</p> <p>2. Дежурный Л.И. [и др.] Первая помощь: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018, 68 с. //Режим доступа: <a href="http://allfirstaid.ru/node/875">http://allfirstaid.ru/node/875</a></p> <p>3. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН В.В. Мороза, 2015</p> <p>4. ЭБС "Консультант врача" <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a></p>

#### Перечень ситуаций (сценариев) для симуляции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
1.	Остановка дыхания и кровообращения у пострадавшего с их восстановлением после реанимационных мероприятий, сопровождающимся отсутствием сознания (в оснащении имеется автоматический наружный дефибриллятор; ритм, подлежащий дефибриляции)
2.	Остановка дыхания и кровообращения у пострадавшего с их восстановлением после реанимационных мероприятий, сопровождающимся отсутствием сознания (в оснащении имеется автоматический наружный дефибриллятор; ритм, не подлежащий дефибриляции)

#### Приложение 1.3

##### Перечень медицинского оборудования и расходные материалы (в расчете на 1 попытку симуляции)

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1.	Мобильный телефон (находится рядом с тренажером-манекеном), допустима имитация	1 шт.
2.	Напольный коврик размером не менее 0,7 м на 1,5 м (1 шт. для условного пострадавшего)	2 шт.

3.	Автоматический наружный дефибриллятор (АНД) (учебный или действительный, с учебным блоком, находится на расстоянии 1,5 м от манекена-тренажера) <sup>2</sup>	1 шт.
<b>№ п/п</b>	<b>Перечень расходных материалов</b>	<b>Количество (на 1 попытку)</b>
1.	Кожный антисептик в пульверизаторе	(10 мл)
2.	Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции	1 шт.

### Приложение 2.3

#### Алгоритм действий (выполнения навыка)

<b>№ п/п</b>	<b>Действие</b>	<b>Номер сценария</b>
1.	Убедиться в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи	1,2
	<i>Определить признаки жизни</i>	
2.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	1,2
3.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2
4.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	1,2
5.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	1,2
6.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2
7.	Запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	1,2
8.	Наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2
9.	Глазами наблюдать движения грудной клетки пострадавшего	1,2
10.	Оценить наличие нормального дыхания в течение не менее 7 и не более 10 секунд	1,2
11.	Попросить принести АНД	1,2
	<i>Вызвать скорую медицинскую помощь, указав:</i>	
12.	• место (адрес) происшествия	1,2
13.	• количество пострадавших	1,2
14.	✓ пол	1,2
15.	✓ примерный возраст	1,2
16.	✓ состояние пострадавшего	1,2
17.	✓ объём оказываемой помощи	1,2
	<i>Приступить к проведению сердечно-легочной реанимации</i>	
18.	Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	1,2
19.	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего	1,2
20.	Вторую ладонь положить на первую руку, захватив ее в замок	1,2
	<i>Надавливания на грудную клетку</i>	
21.	Совершать 30 надавливаний подряд	1,2
22.	Держать руки перпендикулярно плоскости грудины	1,2
23.	Не сгибать руки в локтях	1,2

24.	Пальцами верхней кисти оттягивать вверх пальцы нижней	1,2
25.	Отсчитывать надавливания вслух	1,2
	<i>Вдохи искусственного дыхания</i>	
26.	Использовать собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	1,2
27.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	1,2
28.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2
29.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделать свой нормальный вдох	1,2
30.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажать нос пострадавшего	1,2
31.	Герметично обхватить рот пострадавшего своими губами	1,2
32.	Произвести выдох в дыхательные пути пострадавшего до видимого подъема грудной клетки	1,2
33.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжать нос, убрать свои губы ото рта пострадавшего и дать ему совершить пассивный выдох	1,2
34.	Повторить выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2
	<i>Применение АНД</i>	
35.	Включить АНД	1,2
36.	Правильно наклеить электроды на грудную клетку пострадавшего	1,2
37.	Не прикасаться к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	1,2
38.	Нажать на кнопку «Разряд» после команды АНД	1
39.	Не прикасаться к пострадавшему в момент нанесения разряда	1
40.	По команде АНД приступить к надавливаниям на грудную клетку	1,2
41.	Продолжить проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	1,2
	<i>При проведении надавливаний и искусственного дыхания обеспечить показатели:</i>	
42.	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	1,2
43.	Адекватное положение рук при надавливании (не менее 80%)	1,2
44.	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	1,2
45.	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	1,2
46.	Адекватный объем вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	1,2
	<i>Определить признаки жизни перед приданием устойчивого бокового положения</i>	
47.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	1,2
48.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2
49.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	1,2
50.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2
51.	Запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	1,2
52.	Наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2
53.	Глазами наблюдать движения грудной клетки пострадавшего	1,2

54.	Оценить наличие нормального дыхания в течение не менее 7 и не более 10 секунд	1,2
	<i>Придать устойчивое боковое положение</i>	
55.	Расположить ближнюю руку пострадавшего под прямым углом к его телу	1,2
56.	Дальнюю руку пострадавшего приложить тыльной стороной ладони к противоположной щеке пострадавшего, придерживая её своей рукой	1,2
57.	Согнуть дальнюю от себя ногу пострадавшего в колене, поставить её с опорой на стопу	1,2
58.	Повернуть пострадавшего на себя, надавив на колено согнутой ноги	1,2
59.	Подтянуть ногу, лежащую сверху, ближе к животу	1,2
60.	Слегка запрокинуть голову пострадавшего для открытия дыхательных путей	1,2
61.	Проверить признаки дыхания у пострадавшего	1,2

### Приложение 3.3

#### Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие	Номер ситуации	Критерии оценки
	<i>Определил признаки жизни</i>		
1.	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	1,2	√ да нет
2.	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2	√ да нет
3.	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	1,2	√ да нет
4.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки поднял подбородок пострадавшего и запрокинул голову, открывая дыхательные пути	1,2	√ да нет
5.	Наклонился щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2	√ да нет
6.	Оценивал наличие нормального дыхания не менее 7 и не более 10 секунд	1,2	√ да нет
	<i>Вызвал скорую медицинскую помощь по алгоритму:</i>		
7.	• факт вызова бригады	1,2	√ да нет
8.	• место (адрес) происшествия	1,2	√ да нет
9.	✓ количество пострадавших	1,2	√ да нет
10.	✓ пол	1,2	√ да нет
11.	✓ примерный возраст	1,2	√ да нет
12.	✓ состояние пострадавшего	1,2	√ да нет
13.	✓ объём оказываемой помощи	1,2	√ да нет
	<i>Подготовился к надавливаниям на грудную клетку:</i>		
14.	Встал на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	1,2	√ да нет
15.	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	1,2	√ да нет

16.	Вторую ладонь положил на первую руку, захватив ее в замок	1,2	√ да	нет
	<i>Осуществил надавливания на грудину пострадавшего:</i>			
17.	Совершал 30 надавливаний подряд	1,2	√ да	нет
18.	Держал руки перпендикулярно плоскости грудины	1,2	√ да	нет
19.	Не сгибал руки в локтях	1,2	√ да	нет
20.	Отсчитывал надавливания вслух	1,2	√ да	нет
	<i>Выполнил вдохи искусственного дыхания:</i>			
21.	Использовал собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	1,2	√ да	нет
22.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	1,2	√ да	нет
23.	Поднял подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2	√ да	нет
24.	Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделал свой нормальный вдох	1,2	√ да	нет
25.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажал нос пострадавшего	1,2	√ да	нет
26.	Произвел выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2	√ да	нет
27.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжал нос, убрал свои губы ото рта пострадавшего	1,2	√ да	нет
28.	Повторил выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2	√ да	нет
	<i>Применение АНД</i>			
29.	Включил АНД	1,2	√ да	нет
30.	Правильно наклеил электроды на грудную клетку пострадавшего	1,2	√ да	нет
31.	Не прикасался к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	1,2	√ да	нет
32.	Нажал на кнопку «Разряд» по команде АНД	1	√ да	нет
33.	Не прикасался к пострадавшему в момент нанесения разряда	1	√ да	нет
34.	По команде АНД приступил к надавливаниям на грудную клетку	1,2	√ да	нет
35.	Продолжил проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	1,2	√ да	нет
	<i>Показатели тренажера:</i>			
36.	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
37.	Адекватное положение рук при надавливаниях (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
38.	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
39.	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
40.	Адекватный объём вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
	<i>Придание устойчивого бокового положения</i>			
41.	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	1,2	√ да	нет
42.	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2	√ да	нет
43.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	1,2	√ да	нет

44.	Поднял подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2	√ да	нет
45.	Запрокинул голову, открывая дыхательные пути	1,2	√ да	нет
46.	Наклонился щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2	√ да	нет
47.	Оценил наличие нормального дыхания в течение не менее 7 и не более 10 секунд	1,2	√ да	нет
48.	Расположил ближнюю руку пострадавшего под прямым углом к его телу	1,2	√ да	нет
49.	Дальнюю руку пострадавшего приложил тыльной стороной ладони к противоположной щеке пострадавшего	1,2	√ да	нет
50.	Согнул дальнюю от себя ногу пострадавшего в колене поставил её с опорой на стопу	1,2	√ да	нет
51.	Повернул пострадавшего на себя, надавив на колено согнутой ноги	1,2	√ да	нет
52.	Подтянул ногу, лежащую сверху, ближе к животу	1,2	√ да	нет
53.	Слегка запрокинул голову пострадавшего для открытия дыхательных путей	1,2	√ да	нет
54.	Проверил признаки дыхания у пострадавшего	1,2	√ да	нет
	<i>Нерегламентированные и небезопасные действия:</i>			
55.	Отсутствовали надавливания на грудную клетку	1,2	√ да	нет
56.	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	1,2	√ да	нет
57.	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	1,2	√ да	нет
58.	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	1,2	√ да	нет
59.	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов, зеркала, пёрышка и т.п.)	1,2	√ да	нет
60.	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации	1,2	√ да	нет
61.	Повернул пострадавшего «от себя»	1,2	√ да	нет
62.	Нарушил последовательность придания устойчивого бокового положения	1,2	√ да	нет
63.	Отсутствовала проверка дыхания после придания устойчивого бокового положения	1,2	√ да	нет

### 3.4. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
1.	<b>Тема симуляционного занятия</b>	<b>Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей</b>
2.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. <b>Инструктаж по технике безопасности.</b> <b>Брифинг:</b>

		<p>В ходе проведения симуляции планируется отработка навыка оказания первой помощи пострадавшему с полным нарушением проходимости верхних дыхательных путей, вызванным инородным телом, пострадавшему без признаков жизни.</p> <p>В начале цикла проводится краткий теоретический обзор по теме и знакомство с симуляционным оборудованием.</p> <p><b>Описание вводной клинической ситуации:</b> Вы увидели, что человеку стало плохо. Необходимо оказать ему первую помощь в рамках своих умений.</p>
3.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
4.	Основная часть. План занятия.	Основной этап – отработка комплексного стандартного алгоритма выполнения навыка. <b>(см. приложение 2.4)</b>
5.	Оценочные средства	Чек-лист <b>(см. приложение 3.4)</b>
6.	Обратная связь	Не применимо
7.	Дебрифинг	<p>План дебрифинга</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка удовлетворенности своими действиями обучающихся (анкетирование), озвучиваются трудности, возникшие при выполнении сценария.</li> <li>2. Разбор допущенных ошибок: неправильные действия, невыполненные действия, нарушенная последовательность действий.</li> <li>3. Фокус на исправление недочетов в действиях.</li> </ol>
8.	Завершающая обратная связь	Преподаватель дает конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
9.	Код формируемых компетенций	<p><b>Трудовая функция А/08.8</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>Компетенции:</b> <b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов. ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
10.	Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему	Самостоятельное изучение литературы по теме: «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых» <b>(приложение 5).</b>
11.	Изучаемые умения, навыки, методики	1. Уметь распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или)

		дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни; 2. Уметь оказать первую помощь пострадавшему с полным нарушением проходимости верхних дыхательных путей, вызванным инородным телом; 3. Уметь оказать первую помощь пострадавшему без признаков жизни;
12.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог" 2. Дежурный Л.И. [и др.] Первая помощь: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018, 68 с. //Режим доступа: <a href="http://allfirstaid.ru/node/875">http://allfirstaid.ru/node/875</a> 3. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН В.В. Мороза, 2015 4. ЭБС "Консультант врача" <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>

#### Перечень ситуаций (сценариев) для симуляции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
1.	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)
2.	Полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего, вызванное инородным телом с последующей остановкой дыхания и кровообращения (в оснащении имеется автоматический наружный дефибриллятор; ритм, не подлежащий дефибрилляции)

#### Приложение 1.4

##### Перечень медицинского оборудования и расходные материалы (в расчете на 1 попытку симуляции)

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1.	Мобильный телефон (находится рядом с тренажером-манекеном), допустима имитация	1 шт.

2.	Напольный коврик размером не менее 0,7 м на 1,5 м (1 шт. для условного пострадавшего)	2 шт.
3.	Автоматический наружный дефибрилятор (АНД) (учебный или действительный, с учебным блоком, находится на расстоянии 1,5 м от манекена-тренажера) <sup>2</sup>	1 шт.
<b>№ п/п</b>	<b>Перечень расходных материалов</b>	<b>Количество</b>
1.	Кожный антисептик в пульверизаторе	(10 мл)
2.	Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции	1 шт.

## Приложение 2.4

### Алгоритм действий (выполнения навыка)

<b>№ п/п</b>	<b>Действие</b>	<b>Номер сценария</b>
1.	Убедиться в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи	1,2
	<i>Удалить инородное тело</i>	
2.	Спросить пострадавшего: «Вы подавились?»	1,2
3.	Наклонить пострадавшего вперед	1,2
4.	Нанести 5 ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего, проверяя после каждого удара, не удалось ли удалить инородное тело	1,2
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	1,2
	<i>Определить признаки жизни</i>	
6.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	1,2
7.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2
8.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	1,2
9.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	1,2
10.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2
11.	Запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	1,2
12.	Наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2
13.	Глазами наблюдать движения грудной клетки пострадавшего	1,2
14.	Оценить наличие нормального дыхания в течение не менее 7 и не более 10 секунд	1,2
15.	Попросить принести АНД	1,2
	<i>Вызвать скорую медицинскую помощь, указав:</i>	
16.	• место (адрес) происшествия	1,2
17.	• количество пострадавших	1,2
18.	✓ пол	1,2

19.	✓ примерный возраст	1,2
20.	✓ состояние пострадавшего	1,2
21.	✓ объем оказываемой помощи	1,2
	<i>Приступить к проведению сердечно-легочной реанимации</i>	
22.	Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	1,2
23.	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего	1,2
24.	Вторую ладонь положить на первую руку, захватив ее в замок	1,2
	<i>Надавливания на грудную клетку</i>	
25.	Совершать 30 надавливаний подряд	1,2
26.	Держать руки перпендикулярно плоскости грудины	1,2
27.	Не сгибать руки в локтях	1,2
28.	Пальцами верхней кисти оттягивать вверх пальцы нижней	1,2
29.	Отсчитывать надавливания вслух	1,2
	<i>Вдохи искусственного дыхания</i>	
30.	Использовать собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	1,2
31.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	1,2
32.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2
33.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделать свой нормальный вдох	1,2
34.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажать нос пострадавшего	1,2
35.	Герметично обхватить рот пострадавшего своими губами	1,2
36.	Произвести выдох в дыхательные пути пострадавшего до видимого подъема грудной клетки	1,2
37.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжать нос, убрать свои губы ото рта пострадавшего и дать ему совершить пассивный выдох	1,2
38.	Повторить выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2
	<i>Применение АНД</i>	
39.	Включить АНД	1,2
40.	Правильно наклеить электроды на грудную клетку пострадавшего	1,2
41.	Не прикасаться к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	1,2
42.	Нажать на кнопку «Разряд» после команды АНД	1
43.	Не прикасаться к пострадавшему в момент нанесения разряда	1
44.	По команде АНД приступить к надавливаниям на грудную клетку	1,2
45.	Продолжить проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	1,2
	<i>При проведении надавливаний и искусственного дыхания обеспечить показатели:</i>	1,2
46.	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	1,2
47.	Адекватное положение рук при надавливаниях (не менее 80%)	1,2

48.	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	1,2
49.	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	1,2
50.	Адекватный объём вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	1,2

### Приложение 3.4

#### Оценочный лист (чек-лист)

№ п/п	Действие	Номер ситуации	Критерии оценки
1.	Убедился в отсутствии опасности и при необходимости обеспечил безопасные условия для оказания помощи	1,2	√ да нет
	<i>Приступил к первой помощи пострадавшему с инородным телом верхних дыхательных путей</i>		
2.	Спросил пострадавшего: «Вы подавились?»	1, 2	√ да нет
3.	Наклонил пострадавшего вперед	1, 2	√ да нет
4.	Нанес 5 ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего	1, 2	√ да нет
5.	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого удара	1, 2	√ да нет
6.	Выполнил 5 надавливаний своим кулаком, накрытым ладонью второй руки, на верхнюю часть живота пострадавшего, обхватив его сзади	1, 2	√ да нет
7.	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого надавливания	1, 2	√ да нет
	<i>Определил признаки жизни</i>		
8.	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	1,2	√ да нет
9.	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	1,2	√ да нет
10.	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	1,2	√ да нет
11.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки поднял подбородок пострадавшего и запрокинул голову, открывая дыхательные пути	1,2	√ да нет
12.	Наклонился щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	1,2	√ да нет
13.	Оценивал наличие нормального дыхания не менее 7 и не более 10 секунд	1,2	√ да нет
	<i>Вызвал скорую медицинскую помощь по алгоритму:</i>		
14.	• факт вызова бригады	1,2	√ да нет
15.	• место (адрес) происшествия	1,2	√ да нет
16.	✓ количество пострадавших	1,2	√ да нет
17.	✓ пол	1,2	√ да нет
18.	✓ примерный возраст	1,2	√ да нет
19.	✓ состояние пострадавшего	1,2	√ да нет
20.	✓ объём оказываемой помощи	1,2	√ да нет
	<i>Подготовился к надавливаниям на грудную клетку:</i>		
21.	Встал на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	1,2	√ да нет

22.	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	1,2	√ да	нет
23.	Вторую ладонь положил на первую руку, захватив ее в замок	1,2	√ да	нет
	<i>Осуществил надавливания на грудину пострадавшего:</i>			
24.	Совершал 30 надавливаний подряд	1,2	√ да	нет
25.	Держал руки перпендикулярно плоскости грудины	1,2	√ да	нет
26.	Не сгибал руки в локтях	1,2	√ да	нет
27.	Отсчитывал надавливания вслух	1,2	√ да	нет
	<i>Выполнил вдохи искусственного дыхания:</i>			
28.	Использовал собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	1,2	√ да	нет
29.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	1,2	√ да	нет
30.	Поднял подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	1,2	√ да	нет
31.	Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделал свой нормальный вдох	1,2	√ да	нет
32.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажал нос пострадавшего	1,2	√ да	нет
33.	Произвел выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2	√ да	нет
34.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжал нос, убрал свои губы ото рта пострадавшего	1,2	√ да	нет
35.	Повторил выдох в дыхательные пути пострадавшего	1,2	√ да	нет
	<i>Применение АНД</i>			
36.	Включил АНД	1,2	√ да	нет
37.	Правильно наклеил электроды на грудную клетку пострадавшего	1,2	√ да	нет
38.	Не прикасался к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	1,2	√ да	нет
39.	Нажал на кнопку «Разряд» по команде АНД	1	√ да	нет
40.	Не прикасался к пострадавшему в момент нанесения разряда	1	√ да	нет
41.	По команде АНД приступил к надавливаниям на грудную клетку	1,2	√ да	нет
42.	Продолжил проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	1,2	√ да	нет
	<i>Показатели тренажера:</i>			
43.	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
44.	Адекватное положение рук при надавливании (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
45.	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
46.	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
47.	Адекватный объем вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	1,2	√ да	нет
	<i>Нерегламентированные и небезопасные действия:</i>			
48.	Отсутствовали надавливания на грудную клетку	1,2	√ да	нет

49.	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	1,2	√ да	нет
50.	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	1,2	√ да	нет
51.	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	1,2	√ да	нет
52.	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов, зеркальца, пёрышка и т.п.)	1,2	√ да	нет
53.	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации	1,2	√ да	нет
54.	Повернул пострадавшего «от себя»	1,2	√ да	нет
55.	Нарушил последовательность придания устойчивого бокового положения	1,2	√ да	нет
56.	Отсутствовала проверка дыхания после придания устойчивого бокового положения	1,2	√ да	нет

## Приложение 5

### Список литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012г. № 1592н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при плеврите»
3. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН В.В. Мороза, 2015
4. Дежурный Л.И. [и др.] Первая помощь: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018, 68 с. //Режим доступа: <http://allfirstaid.ru/node/875>
5. Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Чикина С.Ю., Черняк А.В. Калманова Е.Н. Федеральные клинические рекомендации Российского респираторного общества по использованию метода спирометрии. Пульмонология 2014; 6: 11–23.
6. Методические рекомендации российского респираторного общества «Спирометрия», 2023г, [https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria\\_2023.pdf?t=1](https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria_2023.pdf?t=1)
7. Pleural procedures and thoracic ultrasound: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. - Havelock T1, Teoh R, Laws D, Gleeson F; BTS Pleural Disease Guideline Group
8. ЭБС "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru>
9. Методический центр аккредитации специалистов <https://fmza.ru>

Приложение к рабочей программе практики Пульмонология

Код и направление подготовки (специальность) 31.08.45 Пульмонология (ординатура)

## СИМУЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

### Экстренная медицинская помощь

наименование стандартного имитационного модуля (СИМ)

(СИМ – включает в себя перечень практических навыков, объединенных по тематическому принципу)

Сроки освоения модуля (курс, семестр) \_\_\_\_\_ 2 курс , 4 семестр \_\_\_\_\_

Общая трудоемкость модуля (акад. час) \_\_\_\_\_ 36 час \_\_\_\_\_

Количество практических занятий и их продолжительность \_\_\_\_\_ 4 занятия / 6 часов \_\_\_\_\_

Кафедра: пропедевтики внутренних болезней №2

Авторы: зав.каф., проф., д.м.н. Козиолова Н.А., доц., к.м.н. Миронова С.В.

#### 2. Требования к результатам освоения стандартного имитационного модуля (СИМ):

Цель освоения модуля	Освоение навыка диагностики неотложных состояний и оказание экстренной медицинской помощи пациентам.
Задачи освоения модуля	1. Формирование навыка обследования пациента при неотложных состояниях. 2. Формирование умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи, при необходимости мануального дефибриллятора. 3. Формирование умения распознавать остановку кровообращения. 4. Закрепление алгоритма практического навыка.
Формируемые компетенции	<b>Трудовая функция А/01.8</b> Диагностика заболеваний бронхолегочной системы <b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <b>Трудовая функция А/02.8</b> Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности <b>Компетенции:</b> <b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения <b>Трудовая функция А/08.8</b> Оказание медицинской

	<p>помощи в экстренной форме</p> <p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов.</p> <p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
<p><u>Планируемые результаты обучения</u></p> <p>По окончании обучения обучающийся должен уметь, владеть методикой и навыками</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений.</li> <li>2. Владеть навыком обследования пациента при неотложных состояниях.</li> <li>3. Уметь интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>4. Уметь интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>5. Уметь интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>6. Уметь распознавать остановку кровообращения.</li> <li>7. Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>8. Уметь использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>9. Уметь использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи, при необходимости мануального дефибриллятора.</li> <li>10. Уметь разработать плана лечения пациентов с неотложными состояниями в соответствии с действующими нормативными документами.</li> <li>11. Владеть навыком оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно сосудистой системы в неотложной форме.</li> <li>12. Уметь оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>13. Владеть методикой применения мануального дефибриллятора при необходимости.</li> </ol>
<p>Симуляционное и медицинское оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения занятия</p>	<p>Кушетка (или функциональная кровать); Манекен, обеспечивающий имитацию различных витальных функций, лежащий на кушетке (кровати); Телефонный аппарат (на видном месте, имитация); Тележка на колесиках (или укладка в виде чемодана), в которой размещены оборудование,</p>

	<p>расходные материалы и лекарственные средства (с подписями);  Монитор пациента;  Медицинское оборудование и расходные материалы (см. приложение 3);  Помощник (конфедерат) – выполняющий функцию медицинской сестры.</p>
<p>Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"</li> <li>2. Неотложная кардиология: руководство для врачей. В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний : Издательская группа " ГЭОТАР-Медиа" ; Санкт-Петербург : "Невский диалект", 2007. - 512 с.</li> <li>3. Клинические рекомендации "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы" Минздрав России Год утверждения: 2020.</li> <li>4. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии. Общероссийская общественная организация «Российское общество скорой медицинской помощи», 2014 г.</li> <li>5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы, 2021 г.</li> <li>6. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса. Ассоциация торакальных хирургов Российского общества хирургов, 2014 г.</li> <li>7. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки», 2021 г.</li> <li>8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии, анафилактического шока, 2020 г.</li> <li>9. Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г.</li> <li>10. Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом, 2019 г.</li> <li>11. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</li> <li>12. Методический центр аккредитации</li> </ol>

	специалистов <a href="https://fmza.ru">https://fmza.ru</a>
--	--

### 3. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
13.	Тема симуляционного занятия	Экстренная медицинская помощь пациенту в предложенной ситуации (сценарии) (см. приложение 2).
14.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. <b>Инструктаж по технике безопасности.</b> <b>Брифинг:</b> В ходе проведения симуляции планируется отработка навыка оказания медицинской помощи пациенту при неотложном состоянии. В начале цикла проводится краткий теоретический обзор по теме и знакомство с симуляционным оборудованием. <b>Описание вводной клинической ситуации:</b> Вы врач-пульмонолог. Медицинская сестра вызвала вас на помощь. Перед Вами пациент 45 лет (приблизительный вес 60 кг, рост 165 см). На этаже есть укладка экстренной медицинской помощи и мануальный дефибриллятор. Медицинская сестра – Ваш помощник, недавно приступила к работе, информации о причинах резкого ухудшения состояния пациента не имеет. Она будет выполнять по Вашему назначению манипуляции, входящие в его/её компетенцию.
15.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
16.	Основная часть. План занятия.	Основной этап - выполнение сценариев симуляции в соответствии с темой занятия (приложение 1) на манекене. Отработка комплексного стандартного алгоритма выполнения навыка (см. приложение 4).
17.	Оценочные средства	Чек-лист (см. приложение 5)
18.	Обратная связь	Не применимо
19.	Дебрифинг	План дебрифинга 1. Оценка удовлетворенности своими действиями обучающихся (анкетирование), озвучиваются трудности, возникшие при выполнении сценария. 2. Разбор допущенных ошибок: неправильные действия, невыполненные действия, нарушенная последовательность действий. 3. Фокус на исправление недочетов в действиях.

20.	Завершающая обратная связь	Преподаватель дает конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
21.	Код формируемых компетенций	<p><b>Трудовая функция</b> А/01.8 Диагностика заболеваний бронхолегочной системы</p> <p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.</p> <p>ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.</p> <p><b>Трудовая функция</b> А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности</p> <p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</p> <p>ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения</p> <p><b>Трудовая функция</b> А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов.</p> <p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
22.	Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему	<p>Самостоятельное изучение литературы по темам: «Европейские и Российские рекомендации по анафилактическим реакциям (анафилактический шок, крапивница)», «Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с неотложными состояниями», «Маршрутизация пациентов с неотложными состояниями», клинические рекомендации по темам раздела (<b>приложение 8</b>).</p> <p>Лекции на темы: «Гипертонические кризы», «ТЭЛА», «ОСН. Кардиогенный отёк лёгких» «ОКС».</p>
23.	Изучаемые умения, навыки, методики	<p><u>1. Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений.</li> <li>- интерпретировать и анализировать</li> </ul>

		<p>результаты осмотра и обследования пациентов с неотложными состояниями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>- распознавать остановку кровообращения.</li> <li>- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>- использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с неотложными состояниями.</li> <li>- использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи, при необходимости мануального дефибриллятора.</li> <li>- разработать плана лечения пациентов с неотложными состояниями в соответствии с действующими нормативными документами.</li> <li>- оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с неотложными состояниями.</li> </ul> <p><u>2. Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследования пациента при неотложных состояниях.</li> <li>- оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.</li> </ul> <p><u>3. Методики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения мануального дефибриллятора.</li> </ul>
24.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог».</li> <li>2. Неотложная кардиология: руководство для врачей. В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа" ; Санкт-Петербург : "Невский диалект", 2007. - 512 с.</li> <li>3. Клинические рекомендации "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы" Минздрав России Год утверждения: 2020.</li> <li>4. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбозу легочной артерии. Общероссийская общественная организация</li> </ol>

	<p>«Российское общество скорой медицинской помощи», 2014 г.</p> <p>5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы, 2021 г.</p> <p>6. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса. Ассоциация торакальных хирургов Российского общества хирургов, 2014 г.</p> <p>7. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки», 2021 г.</p> <p>8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии, анафилактического шока, 2020 г.</p> <p>9. Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г.</p> <p>10. Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом, 2019 г.</p> <p>11. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
--	---

## Приложение 1

### Тематический план симуляционных занятий

№ п/п	Отрабатываемая ситуация (сценарий)	Кол-во часов	
		Аудит.	Самост.
1.	1. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок 2. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких	6	3
2.	1. Анафилактический шок (АШ) 2. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)	6	3
3.	1. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС) 2. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) 3. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)	6	3
4.	1. Гипогликемия 2. Гипергликемия 3. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)	6	3
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>12</b>

## Приложение 2

### Перечень ситуаций (сценариев)

<b>№ п/п</b>	<b>Ситуация (сценарий)</b>
1.	Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок
2.	Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких
3.	Анафилактический шок (АШ)
4.	Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)
5.	Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)
6.	Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
7.	Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)
8.	Гипогликемия
9.	Гипергликемия
10.	Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)

## Приложение 3

### Перечень медицинского оборудования и расходные материалы

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень медицинского оборудования</b>	<b>Количество</b>
1.	Лицевая маска для дыхательного мешка	1 шт.
2.	Источник кислорода	1 шт.
3.	Лицевая маска кислородная с резервуаром	1 шт.
4.	Дыхательный мешок с резервуаром	1 шт.
5.	Пульсоксиметр	1 шт.
6.	Аспиратор медицинский	1 шт.
7.	Комплект катетеров для санации	4 шт.
8.	Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4)	1 шт.
9.	Фонендоскоп	1 шт.
10.	Тонومتر	1 шт.
11.	Электрокардиограф	1 шт.
12.	Мануальный дефибрилятор и гель для электродов (желательно на тележке на колесиках)	1 шт.
13.	Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца	1 шт.
14.	Фонарик – ручка	1 шт.
15.	Венозный жгут	1 шт.
16.	Бутылка питьевой воды без газа (имитация)	1 шт.
17.	Пластиковой одноразовый стаканчик	1 шт.
18.	Термометр инфракрасный (имитация)	1 шт.
19.	Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови	1 шт.
20.	Штатив для длительных инфузионных вливаний	1 шт.
21.	Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный	1 шт.
22.	Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б	1 шт.
23.	Пакет для отходов класса А	1 шт.
24.	Укладка Анти-ВИЧ	1 шт.
25.	Экран защитный для глаз	1 шт.
<b>№ п/п</b>	<b>Перечень расходных материалов</b>	<b>Количество (на 1 попытку симуляции)</b>
1.	Шпатель одноразовой в упаковке	1 шт.
2.	Смотровые перчатки	1 уп.
3.	Одноразовая лицевая маска	1 шт.
4.	Спиртовые салфетки	4 шт.
5.	Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм	2 шт.
6.	Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм	2 шт.
7.	Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм	2 шт.
8.	Периферический венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G	по 2 шт. каждого

9.	Система для внутривенных инфузий	2 шт.
10.	Пластырь для ПВК	2 шт.
11.	Бинт нестерильный	1 шт.
12.	Смазывающее вещество (лубрикант)	1 шт.
13.	Раствор натрия хлорида 0,9% 500 мл	1 фл.
14.	Раствор декстрозы 5% 200 мл	1 фл.
15.	Раствор декстрозы 10% 400 мл	1 фл.
16.	0,1% раствор эпинефрина 1 мг/мл	5 амп.
17.	Раствор амиодарона 50 мг/мл	6 амп.
18.	Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг	14 таб.(1 уп.)
19.	Таблетки клопидогреля 75 мг или таблетки тикагрелора 90 мг	14 таб.(1 уп.)
20.	Спрей изосорбида динитрат	1 фл.
21.	Сальбутамол, раствор для ингаляций 2,5 мг - 10 небул	10 фл.
22.	Ипратропия бромид, раствор для ингаляций 500 мкг	1 фл.
23.	Раствор 40% декстрозы	10 амп.
24.	Раствор магния сульфата 250 мг/мл	1 амп.
25.	Раствор атропина сульфат 1 мг/мл	1 амп.
26.	Раствор дексаметазона 4 мг/мл, или раствор преднизолона 30 мг/мл, или раствор метилпреднизолона 30 мг/мл	5 амп.
27.	Гидрокортизон (лиофилизат) 100 мг	2 фл.
28.	Транексамовая кислота (Транексам) 50 мг/мл	4 амп
29.	Раствор урапидила 5 мг/мл	2 амп.
30.	Раствор фуросемида 20 мг/2мл	5 амп.
31.	Раствор гепарина 5000МЕ/мл	2 фл.
32.	Раствор морфина гидрохлорида 1% (имитация)	1 амп.
33.	Омепразол лиофилизат 40 мг	2 фл.

#### Приложение 4

#### Алгоритм действий (выполнения навыка)

№	Действие	Номер ситуации (сценария)
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего – осмотреться, показать жест безопасности	1-10
2.	<i>Оценить сознание:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи</li> <li>• Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»</li> </ul>	1-10
3.	Позвать на помощь	1-10
4.	Обеспечить наличие укладки	1-10
5.	Надеть перчатки	1-10

6.	Предложить помощнику надеть перчатки	1-10	
7.	Комментировать все свои последующие действия, давать точные полные указания помощнику (работа в команде)	1-10	
<b>Алгоритм ABCDE</b>			
<b><i>A - оценка проходимости дыхательных путей</i></b>			
8.	Провести осмотр полости рта на наличие инородных тел, жидкостей	1-10	
<b><i>B – оценка деятельности дыхательной системы</i></b>			
9.	Обеспечить проведение пульсоксиметрии	1-10	
10.	Обеспечить кислородотерапию при наличии показаний:	1-3, 5-7, 10	
11.	✓ надеть дыхательную маску		
12.	• подключить маску к источнику кислорода		
13.	• выбрать верный поток (минимальный/средний/максимальный)		
14.	Выполнить сравнительную аускультацию легких фонендоскопом		
15.	Выполнить сравнительную перкуссию грудной клетки		
16.	Оценить частоту дыхательных движений (ЧДД) в течение не менее 10 секунд		
17.	Провести осмотр трахеи		
18.	Провести осмотр вен шеи, используя источник света, направленный по касательной к поверхности тела		
<b><i>C – оценка деятельности сердечно-сосудистой системы</i></b>			
19.	Провести оценку периферического пульса:		
	✓ Провести пальпацию пульса на лучевой и сонной артериях одновременно с одной стороны тела в течение не менее 10 секунд		
	✓ Пропальпировать одновременно лучевые артерии		
	✓ Посчитать частоту пульса на лучевой артерии, держа не менее трёх своих пальцев в области проекции лучевой артерии в течение не менее 10 секунд		
20.	Измерить артериальное давление		
21.	Провести аускультацию сердца		
22.	Обеспечить снятие ЭКГ в 12 отведениях		
23.	Оценить полученную ЭКГ		
24.	Обеспечить мониторинг пациента:		
	✓ наложить электроды монитора		
	✓ подключить монитор		
	✓ убедиться в наличии регистрации ЭКГ на мониторе		
25.	Обеспечить установку в/в катетера (в/в доступ)		
26.	Произвести забор крови		
27.	Провести проверку симптома белого пятна:		
28.	✓ Надавить на кончик ногтя руки пациента, наблюдая за пульсацией сосудов ногтевого ложа		
29.	✓ Отпустить кончик пальца и наблюдать за наполнением (оценить временной интервал)		
30.	Оценить цвет кожных покровов		

	<b><i>D – оценить неврологический статус</i></b>	
31.	Оценить фотореакцию зрачков с использованием ладони или фонарика	
32.	Оценить тонус мышц:	
	✓ провести прием сгибания и разгибания каждой руки и каждой ноги	
33.	Оценить уровень глюкозы плазмы крови с помощью глюкометра	
34.	Интерпретировать полученные результат уровня глюкозы	
	<b><i>E – оценить показатели общего состояния</i></b>	
35.	Провести поверхностную пальпацию живота с четырех сторон от пупка	1-10
36.	Провести пальпацию пульса на бедренных артериях одновременно с двух сторон	1-10
37.	Провести осмотр спины	1-10
38.	Провести осмотр голеней и стоп:	1-10
	• Оценить наличие отеков нижних конечностей	
	• Оценить наличие варикозно расширенных вен нижних конечностей	
39.	Измерить температуру тела	1-10
40.	Провести ректальное исследование (при наличии показаний). Поменять перчатки	1-10
41.	Вызвать СМП, сообщить:	1-10
	✓ местоположение (адрес, кабинет)	
	✓ количество пациентов, возраст, пол	
	✓ предварительный диагноз	
	✓ объем оказываемой помощи	
	✓ убедиться, что вызов принят	
42.	<b>Применение лекарственных средств:</b>	1-6, 8-10
43.	✓ использовать правильный и полный набор лекарственных средств (ЛС) (см. приложение б)	1-10
44.	✓ использовать оптимальный способ введения ЛС (см. приложение б)	1-10
45.	✓ использовать верные дозировки ЛС (см. приложение б)	1-10
46.	Использовать дополнительные препараты	1-6
47.	Соблюдать приоритетность введения ЛС	1-6
48.	Выполнить пункцию плевральной полости во 2-м межреберье справа по среднеключичной линии по верхнему краю нижележащего ребра	7
49.	Придать возвышенное положение головному концу кровати	2,10
50.	Соблюдать последовательность ABCDE – осмотра	1-10
51.	Предпринять попытку повторного ABCDE – осмотра	1-10
52.	Не использовать дефибрилятор на живом пациенте	1-10
	<b>Остановка кровообращения:</b>	
53.	Диагностировать и подтвердить остановку кровообращения:	1-10

	<p>Озвучить ритм с подключенного монитора пациента:          диагностировать развитие фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса          ИЛИ          Подтвердить остановку кровообращения проверив сознание и дыхание по методике «вижу, слышу, ощущаю»</p>	
54.	<p>Дать команду или самостоятельно начать компрессии грудной клетки (30 компрессий подряд с частотой 100-120 в минуту, глубиной 5-6 см):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Руки спасателя вертикальны</li> <li>✓ Не сгибаются в локтях</li> <li>• Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней</li> <li>• Компрессии отсчитываются вслух</li> </ul>	1-10
55.	Убедиться, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий	1-10
56.	Прервать компрессии грудной клетки для оценки ритма	1-10
57.	Потратить на оценку ритма не более 5 секунд	1-10
58.	Интерпретировать ритм на мониторе	1-10
59.	<p>Незамедлительно провести дефибрилляцию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ по показаниям (фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия без пульса)</li> <li>✓ соблюдать все меры безопасности при использовании мануального дефибриллятора</li> <li>✓ использовать верный уровень заряда в соответствии с используемым мануальным дефибриллятором (в большинстве случаев – 150 Дж)</li> </ul>	1-10
60.	Не проводить оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции	1-10
61.	Дать команду или самостоятельно продолжить компрессии грудной клетки	1-10
62.	<p>Правильно использовать орофарингеальный воздуховод</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ использовать верный размер</li> </ul>	1-10
63.	Обеспечить подключение источника кислорода к дыхательному мешку	1-10
64.	Начать искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вдохи искусственной вентиляции легких 30:2 или дал команду	1-10
65.	Дать команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения компрессий грудной клетки	1-10
66.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ устройство непрямого массажа сердца одевается на верхнюю руку</li> </ul>	1-10
67.	Обеспечить подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)	1-10
68.	Обеспечить подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора	1-10
69.	Через две минуты приготовиться оценивать ритм	1-10
70.	Спустя 2 минуты дать команду «Стоп компрессии»	1-10
71.	Правильно интерпретировать ритм	1-10

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ в случае сохранения ФЖ или ЖТ без пульса повторно провести разряд дефибриллятора</li> <li>✓ в случае развития асистолии – не использовать дефибриллятор</li> </ul>	
72.	Дать команду или самостоятельно продолжить компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вдохи искусственной вентиляции легких 30:2	1-10
73.	Обеспечить введение набранного эпинефрина	1-10
74.	Обеспечить промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора	1-10
75.	Проводить реанимационные мероприятия до приезда СМП	1-10

## Приложение 5

### Оценочный лист (чек-лист)

№	Действие аккредитуемого лица	Номер ситуации (сценария)	Критерии оценки
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Оценил сознание	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям	1-3, 5-7, 10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Проводил кислородотерапию при отсутствии показаний	4, 8, 9	<input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> нет
9.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обеспечил внутривенный доступ	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Верно наложил электроды	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Правильно интерпретировал ЭКГ	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышцы)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голеней и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Правильно вызвал СМП	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Применил двойную антиагрегантную терапию	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Использовал верные дозировки антиагрегантов	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Использовал оптимальный способ введения антиагрегантов	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Применил эпинефрин	3	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Использовал верные дозировки эпинефрина	3	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Использовал оптимальный способ введения эпинефрина	3	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Применил инфузионную терапию	4,9	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

24.	Использовал верный объем и скорость введения	4,9	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Применил сальбутамол	5	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Использовал верную дозировку сальбутамола	5	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Использовал оптимальный способ подачи сальбутамола	5	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Применил гепарин	6	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Использовал верную дозировку гепарина	6	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Использовал оптимальный способ введения гепарина	6	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Применил глюкозу	8	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Использовал верную дозировку глюкозы	8	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Использовал оптимальный способ введения глюкозы	8	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Использовал верную дозировку и оптимальный способ введения ЛС	10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Использовал дополнительные препараты	1-6	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Соблюдал приоритетность введения ЛС	1-6	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
37.	Верно выполнил пункцию плевральной полости	7	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
38.	Придал возвышенное положение головному концу кровати	2,10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	Предпринял попытку повторного ABCDE – осмотра	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
41.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
42.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
43.	Использовал дефибриллятор на живом пациенте	1-10	<input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> нет
<b>При остановке кровообращения</b>			
44.	Диагностировал и подтвердил остановку кровообращения (озвучил в слух ритм с подключенного монитора ИЛИ подтвердил остановку кровообращения проверив сознание и дыхание)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
45.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
46.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
47.	Прервал компрессии грудной клетки для оценки ритма	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
48.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
49.	Правильно интерпретировал ритм	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
50.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
51.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
52.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
53.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
54.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
55.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
56.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вдохи искусственной вентиляции легких 30:2 или дал команду	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
57.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения компрессий	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

58.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
59.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
60.	Через две минуты приготовился оценивать ритм	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
61.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
62.	Правильно интерпретировал ритм	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
63.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вдохи искусственной вентиляции легких 30:2	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
64.	Обеспечил введение набранного эпинефрина	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
65.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
66.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
67.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)	1-10	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
68.	Во время остановки кровообращения вводил непоказанные лекарственные препараты	1-10	<input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> нет

## Приложение 6

### Наиболее важные лечебные мероприятия, в зависимости от ситуации на станции

Ситуация	Лечебные мероприятия	Клинические рекомендации
1. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок	1. Ацетилсалициловая кислота 300 мг перорально 2. Клопидогрель 300 или 600 мг перорально <i>или</i> Тикагрелор 180 мг перорально 3. Гепарин 5 тыс.ед в/в болюсно, разведенный до 5-10 мл 0,9% NaCl (или п/к без разведения) <i>Допустимо:</i> 4. Инфузия 0.9% раствора NaCl 500 мл в/в капельно <ul style="list-style-type: none"> <li>• Раствор морфина гидрохлорид 10 5-10 мг в/в медленно, разведенный до 20 мл 0,9% NaCl</li> </ul>	1. Клинические рекомендации МЗ РФ «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена- корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.

<p>2. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких</p>	<p>1. Ацетилсалициловая кислота 300 мг перорально  2. Клопидогрель 300 или 600 мг перорально  3. или Тикагрелор 180 мг перорально  4. Придать возвышенное положение головного конца кушетки  5. Раствор морфина гидрохлорид 5-10 мг в/в медленно, разведенный до 20 мл 0,9% NaCl  6. Изосорбида динитрат 1 спрей-доза сублингвально  7. Фуросемид 40-100 мг в/в медленно, разведенный до 20 мл 0,9% NaCl  8. Гепарин 5 тыс.ед в/в болюсно, разведенный до 5-10 мл 0,9% NaCl (или п/к без разведения)</p>	<p>1. Клинические рекомендации МЗ РФ «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 г.  2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
<p>3. Анафилактический шок (АШ)</p>	<p>1. Эпинефрин 0,01 мг/кг (до 0,5 мг) в/м в переднебоковую поверхность верхней трети бедра без разведения  2. Инфузия 0,9% раствора NaCl 20 мл/кг (500 – 1000 мл при нормотензии; 1000 – 2000 мл при артериальной гипотензии) в/в струйно  3. Системные ГКС с введением в начальной дозе: дексаметазон 8-32 мг в/в капельно, или преднизолон 90-120 мг в/в струйно, или метилпреднизолон 50-120 мг в/в струйно, гидрокортизон в/м по 100–150 мг каждые 4 ч в течение 48 ч; затем — каждые 8–12 ч, бетаметазон 14 мг глубоко в/м  <i>Допустимо при сохранении клинической картины на фоне неэффективности внутримышечного введения эпинефрина</i>  4. введение 1 мл 0,1% раствора эпинефрина, разведенного в 10 мл 0,9% раствора хлорида натрия в/в  <i>Допустимо в случае сохранения бронхообструкции</i>  5. Сальбутамол 2,5 мг/2,5 мл ингаляционно через небулайзер</p>	<p>1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии, анафилактического шока, 2020 г.  2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>

<p>4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)</p>	<p>1. Омепразол лиофилизат 1-3 мг/кг в/в в течение 1 часа, разведенный до 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида</p>	<p>1. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки», 2021 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
<p>5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)</p>	<p>1. Сальбутамол 2,5 мг ингаляционно через небулайзер 2. Ипратропий 0,5 мг ингаляционно через небулайзер 3. Преднизолон 40-50 мг/сут 1 р/сут <i>Допустимо в случае неэффективности ингаляционной терапии:</i> 4. Сульфат магния 2 г в/в в течение 20 мин, разведенный до 20 мл 0,9% NaCl</p>	<p>1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы, 2021 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
<p>6. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)</p>	<p>1. Гепарин 5 тыс.ед в/в болюсно, разведенный до 5-10 мл 0,9% NaCl 2. Инфузия 0.9% раствора NaCl 0,5-1 литра в/в капельно</p>	<p>1. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии. Общероссийская общественная организация «Российское общество скорой медицинской помощи», 2014 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией</p>

		члена- корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.
7. Спонтанный пневмоторакс	<p>1. Пункция плевральной полости во II межреберье по среднеключичной линии по верхнему краю нижележащего ребра Допустимо:</p> <p>2. Инфузия 0.9% раствора NaCl 500 – 1000 мл в/в капельно</p>	<p>1.Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса. Ассоциация торакальных хирургов Российского общества хирургов, 2014 г.</p> <p>2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
8. Гипогликемия	<p>1. Глюкоза 40% 40-100 мл болюсно без разведения или глюкоза 10% 50-250 мл в/в струйно</p> <p>2. При отсутствии эффекта: Глюкоза 5-10% 500 мл в/в капельно Допустимо:</p> <p>3. Глюкагон 1 мг в/м или п/к без разведения</p>	<p>1.Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г.</p> <p>2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015г.</p>

9. Гипергликемия	1. Инфузия 0,9% раствора NaCl в/в капельно 1000 мл/ч	1. Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015г.
10. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)	Урапидил 25 мг в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl ИЛИ Нитропруссид натрия 0,25-10 мкг/кг/мин в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl ИЛИ Тринитроглицерин 5-100 мкг/кг/мин в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl ИЛИ Изосорбида динитрат 1-2 мг/ч в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl ИЛИ Эналаприлат 1,25-5 мг в/в болюсно ИЛИ Фуросемид 40-60 мг в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl ИЛИ Метопролол 5 мг в/в медленно, разведенный до 10-20 мл 0,9% NaCl	Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом, 2019 г. 2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015г.

Приложение 7

Текст для озвучивания преподавателем (вспомогательным персоналом), управляющим симулятором пациента  
(текст озвучивается при оценке витальных функций только в случае, если они не воспроизводятся симулятором самостоятельно)

Номер ситуации Реакция на следующие действия участников	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОКС 1	ОКС 2	АШ	ЖКК	БОС	ТЭЛА	Пневмоторакс	Гипо-гликемия	Гипер-гликемия	ОНМК
<b>1. При попытке оценить сознание</b>	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, отставание правой половины грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Глаза закрыты, есть экскурсия грудной клетки
<b>2. Отвечать на любые вопросы</b>	стоном	стоном	стоном	Стоном	стоном	стоном	стоном	стоном	стоном	не отвечает
<b>3. При попытке осмотреть ротоглотку</b>	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Губы и язык отечные	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы
<b>4. После присоединения пульсоксиметра</b>	Сатурация 88-93%	Сатурация 88-93%	Сатурация 88-93%	Сатурация 95-98%	Сатурация 88-90%	Сатурация 88-93%	Сатурация 88-93%	Сатурация 95-98%	Сатурация 95-98%	Сатурация 88-93%
<b>5. После попытки измерения ЧДД</b>	4 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек	3 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек	3 движения за 10 сек	3 движения за 10 сек	2 движения за 10 сек
<b>6. При попытке перкуссии грудной клетки</b>	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук, выраженное притупление в нижне-базальных отделах	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук	Слева ясный легочный звук, тимпанит над всей поверхностью правого легкого	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук
<b>7. При попытке оценить положение трахеи и вены шеи</b>	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи спавшиеся	Трахея в норме, вены шеи спавшиеся	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи в норме	Трахея в норме, вены шеи в норме	Трахея в норме, вены шеи в норме
<b>8. При попытке оценить пульс на периферических или центральных</b>	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек, слабого наполнения	18 ударов за 10 сек	18 ударов за 10 сек	10 ударов за 10 сек

<b>артериях с одной стороны</b>										
<b>9. При попытке оценить пульс на периферических или центральных артериях с другой стороны</b>	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный	Пульс одинаковый с 2-х сторон	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный	Пульс одинаковый с 2-х сторон	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный	Пульс одинаковый с 2-х сторон	Пульс одинаковый с 2-х сторон	Пульс одинаковый с 2-х сторон	Пульс одинаковый с 2-х сторон
<b>10. После присоединения манжеты и нагнетания груши тонометра</b>	САД: 80-100 ДАД: 40-50	САД: 120-135 ДАД: 70-80	САД: 80-100 ДАД: 30-50	САД: 80-100 ДАД: 40-50	САД: 120-135 ДАД: 70-80	САД: 80-100 ДАД: 40-50	САД: 80-90 ДАД: 40-50	САД: 120-135 ДАД: 70-80	САД: 120-135 ДАД: 70-80	САД: 210-230 ДАД: 110-120
<b>11. При попытке аускультации сердца</b>	Частые, приглушенные	Частые, приглушенные	Частые, приглушенные	Частые	Частые	Тоны сердца частые, приглушенные, акцент 2-го тона на легочной артерии	Частые, приглушенные	Частые	Частые	Нормальные
<b>12. После сжатия подушечки пальца пациента и запроса о времени капиллярного наполнения</b>	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды
<b>13. При попытке оценить состояние кожных покровов, пропальпировать руки и/или лоб, и/или щеки, и/или лодыжки пациента</b>	Кожа во всех местах холодная, влажная	Кожа во всех местах теплая, выраженный цианоз	Кожа гиперемированная, теплая на ощупь, эритематозная сыпь на передней поверхности грудной клетки	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь	Кожа во всех местах теплая, выраженный цианоз	Кожа во всех местах холодная, влажная. Кожные покровы верхней половины тела цианотичные	Кожа во всех местах холодная, выраженный цианоз	Кожа во всех местах влажная, липкая, ощущается дрожь	Кожа во всех местах бледная, сухая	Кожа во всех местах теплая, нормального цвета
<b>14. При попытке оценить размер, симметрию и реакцию зрачков на свет</b>	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна	Правый зрачок шире левого, фотореакция справа отсутствует, слева сохранена

<b>15. При попытке воспользоваться глюкометром</b>	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	2,0 ммоль/л	24 ммоль/л	6,3 ммоль/л
<b>16. При попытке согнуть и разогнуть ногу(и), руку(и)</b>	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус слева снижен, справа нормальный
<b>17. При осмотре спины</b>	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм не обнаружено, легтеобразная жидкость в области ягодиц	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено
<b>18. При осмотре пальца после ректального исследования</b>	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце черные легтеобразные массы	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей
<b>19. При осмотре подколенной области и голеней</b>	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Обнаружена сеть варикозно расширенных вен на обеих нижних конечностях	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено
<b>20. При пальпации голеней и тыла стоп пациента</b>	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено
<b>21. При пальпации живота</b>	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Стон при осмотре верхней части живота. Доскообразный живот	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Живот без особенностей	Живот без особенностей
<b>22. При пальпации пульса на бедренных артериях</b>	Частый, слабого наполнения	Частый	Частый, слабого наполнения	Частый	Частый	Частый, слабого наполнения	Частый, слабого наполнения	Частый	Частый	Частый

Список литературы

1. Приказ Минтруда России от 19.03.2019 N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"
2. Неотложная кардиология: руководство для врачей. В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний : Издательская группа " ГЭОТАР-Медиа" ; Санкт-Петербург : "Невский диалект", 2007. - 512 с.
3. Клинические рекомендации "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы" Минздрав России Год утверждения: 2020.
4. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии. Общероссийская общественная организация «Российское общество скорой медицинской помощи», 2014 г.
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы, 2021 г.
6. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса. Ассоциация торакальных хирургов Российского общества хирургов, 2014 г.
7. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки», 2021 г.
8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии, анафилактического шока, 2020 г.
9. Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г.
10. Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом, 2019 г.
11. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.
12. ЭБС "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru>
13. Методический центр аккредитации специалистов <https://fmza.ru>