

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. Манасова

«26» ноября 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.01 (П) СИМУЛЯЦИОННОГО МОДУЛЯ

для ординаторов по специальности
31.08.43 Нефрология

Направленность (профиль): Нефрология

Направление подготовки: 31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 2 ЗЕТ / 72 часа

Пермь 2025

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №105 от 02.02.2022 г.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 07.04.2025 г. №312 «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 Минтруда России от 20.11.2018 N 712н (ред. от 09.10.2024) "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2018 N 52902).

Приложение к рабочей программе практики Нефрология
Код и направление подготовки (специальность) 31.08.43 «Нефрология» (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) _____ 1, 2 курс , 1, 4 семестры _____

Общая трудоемкость модуля (акад. час) _____ 72 час _____

Количество практических занятий и их продолжительность _____ 8 занятий / 6 часов _____

Кафедра: госпитальной терапии и кардиологии

Авторы: зав.каф., проф., д.м.н. член-корр. РАН Хлынова О.В., проф., д.м.н. Карпунина Н.С.

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

Цель освоения модуля	Освоения навыка диагностики неотложных состояний и оказания экстренной медицинской помощи пациентам.
Задачи освоения модуля	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Трудовая функция А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ОПК-4. 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>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов.</p> <p>Трудовая функция А/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>Компетенции:</p> <p>ОПК-5. 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>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</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"> 1. Уметь оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений. 2. Владеть навыком обследования пациента при неотложных состояниях. 3. Уметь интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с неотложными состояниями.

	<p>4. Уметь интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с неотложными состояниями.</p> <p>5. Уметь интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с неотложными состояниями.</p> <p>6. Умение распознавать остановку кровообращения.</p> <p>7. Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с неотложными состояниями.</p> <p>8. Уметь использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с неотложными состояниями.</p> <p>9. Уметь использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи, при необходимости мануального дефибриллятора.</p> <p>10. Уметь разработать плана лечения пациентов с неотложными состояниями в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>11. Владеть навыком оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.</p> <p>12. Уметь оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с неотложными состояниями.</p> <p>13. Владеть методикой применения мануального дефибриллятора при необходимости.</p>
<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, 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>	<p>1. Приказ Минтруда России от 20.11.2018 N 712п (ред. от 09.10.2024) "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2018 N 52902).</p> <p>2. Неотложная кардиология: руководство для врачей. В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний ; Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа" ; Санкт-</p>

	<p>Петербург : "Невский диалект", 2007. - 512 с.</p> <p>3. Клинические рекомендации "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы" Минздрав России Год утверждения: 2024.</p> <p>4. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии. Общероссийская общественная организация «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 эндокриологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2021 г.</p> <p>10. Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом, 2019 г.</p> <p>11. Рекомендация по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015 г.</p>
--	---

3. Технологическая карта симуляционного занятия

№ п/п	Наименование раздела	Заполняемая информация
1.	Тема симуляционного занятия	Экстренная медицинская помощь пациенту в предложенной ситуации (сценарий) (см. приложение 2).
2.	Приветствие, знакомство, брифинг	Приветствие, знакомство. Инструктаж по технике безопасности. Брифинг: 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

		<p>симуляционным оборудованием.</p> <p>Описание вводной клинической ситуации: Вы врач-нефролог. 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.</p> <p>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.</p>
3.	Входной контроль уровня подготовленности	Краткий теоретический обзор по теме, устный опрос.
4.	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).
5.	Оценочные средства	Чек-лист (см. приложение 5)
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 даст конструктивную оценку индивидуальных действий на основании анализа чек листов.
9.	Код формируемых компетенций	Трудовая функция А/01.8 Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

		<p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов.</p> <p>Трудовая функция А/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>Компетенции:</p> <p>ОПК-5. 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>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
10.	<p>Формы предварительной подготовки, обеспечивающие восприятие материала и активное участие в занятии – лекция на тему</p>	<p>Самостоятельное изучение литературы по темам: «Европейские и Российские рекомендации по анафилактическим реакциям (анафилактический шок, крапивница)», «Маршрутизация пациентов с неотложными состояниями», клинические рекомендации по темам раздела. (приложение 8)</p> <p>Лекции на темы: «Неотложные состояния в нефрологии», «ТЭЛА», «ОСН. Кардиогенный отёк лёгких» «ОКС», «Гипертензивные кризы»</p>
11.	<p>Изучаемые умения, навыки, методики</p>	<p><u>1. Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений. - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с неотложными состояниями. - интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с неотложными состояниями. - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с неотложными состояниями. - распознавать остановку кровообращения. - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с неотложными

		<p>состояниями.</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с неотложными состояниями. - использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи, при необходимости мануального дефибриллятора. - разработать плана лечения пациентов с неотложными состояниями в соответствии с действующими нормативными документами. - оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с неотложными состояниями. <p><u>2. Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обследования пациента при неотложных состояниях. - оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в неотложной форме. <p><u>3. Методики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применения мануального дефибриллятора.
12.	Справочные материалы, информационные ресурсы, интернет-ссылки, правовые акты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приказ Минтруда России от 20.11.2018 N 712н (ред. от 09.10.2024) "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2018 N 52902). 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.

	<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, действующая редакция</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
	Итого	24	12

Приложение 2

Перечень ситуаций (сценариев)

№ п/п	Ситуация (сценарий)
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

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
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.	Вспомогательный 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 непрокапываемый 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.
№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку симуляции)
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 псбул	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.	Трапексамовая кислота (Трапексам) 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.	Оменразол лиофи.лизат 40 мг	2 фл.

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> 1. Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи ✓ Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	1-10
3.	Позвать на помощь	1-10
4.	Обеспечить пальчатые 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
	Алгоритм ABCDE	
	<i>A - оценка проходимости дыхательных путей</i>	
8.	Провести осмотр полости рта на наличие инородных тел, жидкостей	1-10
	<i>B – оценка деятельности дыхательной системы</i>	
9.	Обеспечить проведение пульсоксиметрии	1-10
10.	Обеспечить кислородотерапию при наличии показаний:	1-3, 5-7, 10
11.	✓ надеть дыхательную маску	
12.	2. 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 трахей	
18.	Провести осмотр вен шеи, используя источник света, направленный по касательной к поверхности тела	
	<i>C – оценка деятельности сердечно-сосудистой системы</i>	
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:	
	✓ положить 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 копчик ноги руки пациента, наблюдая за пульсацией сосудов ногтевого ложа	
29.	✓ Отпустить кончик пальца и наблюдать за наполнением (оценить временной интервал)	
30.	Оценить цвет кожных покровов	
	<i>D – оценить неврологический статус</i>	
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	
	<i>E – оценить показатели общего состояния</i>	
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 стопы	1-10
38.	Провести осмотр голеней и стоп:	1-10
	3. 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.	Применение лекарственных средств:	1-6, 8-10

43.	✓ использовать правильный и полный набор лекарственных средств (ЛС) (см. приложение 6)	1-10
44.	✓ использовать оптимальный способ введения ЛС (см. приложение 6)	1-10
45.	✓ использовать верные дозировки ЛС (см. приложение 6)	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 дефибриллятор на живом пациенте	1-10
Остановка кровообращения:		
53.	<p>Диагностировать и подтвердить остановку кровообращения:</p> <p>Озвучить ритм с подключенного монитора пациента: диагностировать развитие фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса</p> <p>ИЛИ</p> <p>Подтвердить остановку кровообращения проверив сознание и дыхание по методике «вижу, слышу, ощущаю»</p>	1-10
54.	<p>Дать команду или самостоятельно начать компрессии грудной клетки (30 компрессий подряд с частотой 100-120 в минуту, глубиной 5-6 см):</p> <p>✓ Руки спасателя вертикальны</p> <p>✓ Не сгибаются в локтях</p> <p>4. Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней</p> <p>✓ Компрессии отсчитываются вслух</p>	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> <p>✓ по показаниям (фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия без пульса)</p> <p>✓ соблюдать все меры безопасности при использовании мануального дефибриллятора</p> <p>✓ использовать верный уровень заряда в соответствии с используемым мануальным дефибриллятором (в большинстве случаев – 150 Дж)</p>	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.	Правильно использовать орорфарингеальный воздуховод	1-10
	✓ использовать верный размер	
63.	Обеспечить подключение источника кислорода к дыхательному мешку	1-10
64.	Пачать 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.	✓ устройство непрямого массажа сердца одевается на верхнюю руку	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
	✓ в случае сохранения ФЖ или ЖТ без пульса повторно провести разряд дефибрилятора	
	✓ в случае развития асистолии – не использовать дефибрилятор	
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

<p>2. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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) 	<ol style="list-style-type: none"> 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>3. Анафилактический шок (АШ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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.

4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)	1. Омепразол лиофилизат 1-3 мг/кг в/в в течение 1 часа, разведенный до 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида	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.
5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)	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	11. 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.
6. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)	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	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

		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</p> <p>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</p> <p>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 эндокриологов 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)	Уранидил 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.

