
Первичная аккредитация специалистов здравоохранения



SECHENOV UNIVERSITY
LIFE SCIENCES

AMSEEA

Azerbaijan Medical Simulation
Education Association



SIMULATION CENTER
SECHENOV UNIVERSITY
BAKU

РУКОВОДСТВО ПО ОСКЭ

Экстренная
медицинская помощь

Специальность:
Лечебное дело

Оглавление

Информация для члена комиссии

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции).....	4
2. Сведения о разработчиках паспорта.....	4
3. Продолжительность работы станции	4
4. Задача станции	4
5. Информация по обеспечению работы станции	5
5.1 Рабочее место члена АПК	5
5.2. Рабочее место аккредитуемого	5
5.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования.....	5
5.2.2. Перечень медицинского оборудования	6
5.2.3. Расходные материалы.....	7
6. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы станции).....	8
7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции	9

Информация для студента

8. Перечень ситуаций (сценариев) станции	11
9. Информация (брифинг) для аккредитуемого	11
10. Справочная информация для аккредитуемого.....	12
11. Алгоритм выполнения навыка	12
12. Сценарии.....	14
1. Острый коронарный синдром (ОКС), STEMI, кардиогенный шок	14
2. Острый коронарный синдром (ОКС), NSTEMI, отёк лёгких	17
3. Анафилактический шок	19
4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК).....	21
5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)	24
6. Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА)	26
7. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ишемический инсульт	29
8. Гипогликемия	33
9. Напряженный пневмоторакс (Обструктивный шок)	35
10.Тампонада сердца.....	37
13. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции	39
14. Критерии оценивания действий аккредитуемого	41
15. Чек-Лист.....	42

Общие положения. Паспорта станций объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для второго этапа первичной аккредитации и первичной специализированной аккредитации специалистов представляют собой документ, включающий необходимую информацию по оснащению станции, брифинг (краткое задание перед входом на станцию), сценарии, оценочные листы (далее чек-лист), источники информации, справочный материал и т.д., и предназначены в качестве методического и справочного материала для оценки владения аккредитуемым лицом конкретным практическим навыком (умением), и могут быть использованы для оценки уровня готовности специалистов здравоохранения к профессиональной деятельности.

Оценивание особенностей практических навыков по конкретной специальности может быть реализовано через выбор конкретных сценариев. Данное решение принимает аккредитационная подкомиссия по специальности (далее – АПК) в день проведения второго этапа аккредитации специалистов.

С целью обеспечения стандартизации процедуры оценки практических навыков условие задания и чек-лист являются едиными для всех.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым правила посещения симуляционного центра и регламент проведения аккредитационного экзамена.

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

1.1. Единая тарифно-специализационная сводка должностных обязанностей служащих и трудовых профессий, относящихся к сфере здравоохранения (утверждена постановлением № 8 Министерства труда и социальной защиты Азербайджанской Республики от 19 июня 2017 года)

1.2. Примерные должностные инструкции для работников медицинских, фармацевтических и других специальностей, работающих в медицинских учреждениях (утверждены приказом № 70 Министра здравоохранения Азербайджанской Республики от 19 сентября 2012 года)

2. Сведения о разработчиках паспорта

Организация-разработчик:

2.1. Бакинский филиал Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова.

2.2. AMSEA - Азербайджанская Ассоциация медицинского симуляционного образования.

3. Продолжительность работы станции

Общее время выполнения навыка – 10 минут.

Время нахождения аккредитуемого лица на станции – не менее 8,5 минут (в случае досрочного выполнения практического навыка аккредитуемый остается внутри станции до голосовой команды «Перейдите на следующую станцию»).

Таблица 1

Время озвучивания команды	Голосовая команда	Действие аккредитуемого лица	Время выполнения навыка (мин)
0'	Ознакомьтесь с заданием станции	Ознакомление с заданием (брифингом)	0,5'
0,5'	Войдите на станцию и озвучьте свой логин	Начало работы на станции	8,5'
8,0'	У Вас осталась одна минута	Продолжение работы на станции	
9,0'	Перейдите на следующую станцию	Покидает станцию и переходит на следующую станцию согласно индивидуальному маршруту	1'

4. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации, умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи.

5. Информация по обеспечению работы станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены:

5.1 Рабочее место члена АПК

Таблица 2

№	Перечень оборудования	Количество
1	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт
2	Стул	2 шт
3	Компьютер для доступа к локальной сети симуляционного центра ¹	1 шт
4	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей ² с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт
5	Микрофон с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт.
6	Наушники	2 шт.
7	Чек-листы в бумажном виде (на случай возникновения технических неполадок, при работе в штатном режиме не применяются)	По количеству аккредитуемых лиц
8	Шариковая ручка	2 шт

¹В перспективе – компьютер с выходом в интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава Азербайджана

²По согласованию с председателем АПК устройство с трансляцией видеозаписи работы аккредитуемого может находиться в другом месте, к которому члены АПК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись.

5.2. Рабочее место аккредитуемого

Станция должна имитировать рабочее помещение и включать оборудование (оснащение) и расходные материалы (из расчета на попытки аккредитуемых лиц):

5.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования

Таблица 3

№	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1	Кушетка (или функциональная кровать) с поднимающимся изголовьем, расположенная таким образом, чтобы обеспечить возможность подхода аккредитуемого лица к пациенту со всех сторон	1 шт.
2	Манекен ³ , обеспечивающий имитацию различных витальных функций, лежащий на кушетке и одетый в рубашку, которая легко расстегивается на груди и шорты (или легко расстегивающиеся по бокам брюки) для обеспечения легкого доступа аккредитуемого лица для осмотра спины, плеч, голеней и стоп пациента	1 шт.
3	Телефонный аппарат (на видном месте, имитация)	1 шт.
4	Тележка на колесиках (или укладка в виде чемодана), в которой размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства (с подписями)	1 шт.
5	Монитор пациента	1 шт.
6	Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.

³Если тренажер работает от электрической сети, необходимо продумать вариант его подключения, чтобы провода (в том числе провод, соединяющий с компьютером) не вводил в заблуждение аккредитуемое лицо и не воспринимался им как дополнительная опасность.

5.2.2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 4

№	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Лицевая маска для дыхательного мешка	1 шт.
2	Источник кислорода (имитация)	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	Тонометр	1 шт.
11	Электрокардиограф	1 шт.
12	Укладка Анти-ВИЧ	1 шт.
13	Экран защитный для глаз	1 шт.
14	Фонарик – ручка	1 шт.
15	Венозный жгут	1 шт.
16	Бутылка питьевой воды без газа (имитация)	1 шт.
17	Пластиковый 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.

5.2.3. Расходные материалы

Таблица 5

№	Перечень расходных материалов	Количество (на одну попытку)
1	Шпатель одноразовой в упаковке	1 шт.
2	Смотровые перчатки (размер S, M, L)	по 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, 16, 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	Раствор натрия хлорида 0,9% 500 мл	1 фл.
13	Раствор декстрозы 5% 200 мл	1 фл.
14	Раствор декстрозы 10% 400 мл	1 фл.
15	0,1% раствор эпинефрина 1 мг/мл	5 амп.
16	Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг	1 уп.
17	Таблетки клопидогреля 75 мг	1 уп.
18	Таблетки тикагрелора 90 мг	1 уп.
19	Таблетки прасугреля 10 мг	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	Норэпинефрин 2 мг/мл	10 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	Раствор фуросемида 20 мг/2мл	5 амп.
29	Раствор нефракционированного гепарина 5000МЕ/мл	5 фл.
30	Раствор морфина сульфат 10мг/мл	10 амп.
31	Фондапаринукс 2.5мг	1 амп.
32	Нитроглицерин 500 мкг	1 уп.
33	Метопролол 50 мг	1 уп.
34	Эритромицин 250мг	1 фл.
35	Омепразол 40 мг	2 фл.
36	Эритроцитарная масса 100 мл	5 пакетов
37	Рекомбинантный тканевой активатор плазминогена 50 мг	1 уп.
38	Урокиназа 10000ЕД	2 фл.
39	Декомпрессионная игла	1 шт.
40	Таблетки глюкозы или декстрозы	1 уп.
41	Альтеплаза 50мг	1 уп.
42	Лабеталол 100 мг/20мл	1 уп.
43	Никардипин 10 мг	10 фл.
44	Клевидипин 50 мл	10 фл.
45	0,05% водный раствор хлоргексидина биглюконата	5 фл.
46	70% раствор этилового спирта	2 фл.
47	Фентанил 25-50 мкг	1 уп.
48	Лидокаин 20 мг/мл	10 фл.

5.2.4. Симуляционное оборудования станции и его характеристики

Таблица 6

№	Характеристика симуляционного оборудования
1.	<p>Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации следующих показателей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) имитация дыхательных звуков и шумов; 2) визуализация экскурсии грудной клетки; 3) имитация пульсации центральных и периферических артерий; 4) отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование; 5) моргание глаз и изменение просвета зрачков; <p>желательно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) речевое сопровождение; 7) имитация цианоза; 8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца; 9) имитация потоотделения; 10) имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов; 11) имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр; 12) имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента.
2.	Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения)

6. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы станции)

1. Проверка доступа к локальной сети симуляционного центра*
2. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ типовому паспорту с учётом количества аккредитуемых лиц.
3. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов.
4. Проверка наличия письменного задания (брифинга) перед входом на станцию.
5. Проверка готовности симулятора к работе.
6. Установка нужного сценария с помощью программного управления симулятором.
7. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения.
8. Выбор ситуации согласно решению АПК.
9. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

*В перспективе - Получение логина и пароля для входа в автоматизированную систему аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава Азербайджана и вход в нее. Сверка своих персональных данных.

7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции

1. Включение видеокамеры при команде «Ознакомьтесь с заданием станции» (при необходимости).
2. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
3. Запуск симулятора и управление программным обеспечением тренажера.
4. В перспективе* - Внесение индивидуального номера аккредитуемого лица в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава Азербайджана.
5. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого лица в соответствии с параметрами в чек-листе.
6. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым лицом от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) – таблица 7.
7. Соблюдение правила – не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого лица. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать требования.
8. Руководствоваться разрешенными вводными только в случае, если симулятор не позволяет их воспроизвести.
9. После команды аккредитуемому лицу «Перейдите на следующую станцию» приведение используемого симуляционного оборудования и помещения в первоначальный вид.

Для членов АПК с небольшим опытом работы на станции допускается увеличение промежутка времени для подготовки станции и заполнения чек-листа. Промежуток времени в таком случае должен быть равен периоду работы станции (10 минут).

Важно! Вопросы, не отраженные в данной таблице, задавать настоятельно не рекомендуется. Нельзя говорить ничего от себя, вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого лица. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать требований: «Продолжайте!», «Проведите аускультацию легких!» и т.п.; задавать вопросы: «Что вы будете делать дальше?», «Как долго?» и т.п.

Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена АПК и аккредитуемого лица

Таблица 7

№	Действие аккредитуемого лица	Текст вводной информации
1	При оценке обстановки, демонстрации жеста безопасности	«Опасности нет»
2	При попытке начать мыть руки	«Будем считать, что руки обработаны»
3	При оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно	Дать вводную в соответствии с выбранной ситуацией (сценарием)
4	При попытке аккредитуемого осуществить телефонный звонок	Имитировать диспетчера службы скорой медицинской помощи (СМП): «Скорая помощь слушает, что у Вас случилось?»
5	В случае, если названа правильная и полная информация вызова	Кратко ответить: «Вызов принят! Ждите»
6	В случае если информация неполная	Допустимо задавать вопросы от лица диспетчера СМП: «Представьтесь, пожалуйста?», «Назовите Ваш адрес?», «Назовите возраст и пол пострадавшего?», «Назовите объём Вашего вмешательства?»
7	Если аккредитуемое лицо не комментирует проводимое лечение	В случае необходимости допустимо задать аккредитуемому лицу вопросы: «Какой поток кислорода?», «Какие лекарственные средства Вы ввели?», «В какой дозировке?»
8	При подготовке к пункции грудной клетки после обработки антисептиком места пункции и поднесения иглы к этому месту	«Будем считать, что пункция выполнена»

8. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 8

№	Ситуация (сценарий)
1	Острый коронарный синдром (ОКС), STEMI, кардиогенный шок
2	Острый коронарный синдром (ОКС), NSTEMI, 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	Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ишемический инсульт
8	Гипогликемия
9	Напряженный пневмоторакс (Обструктивный шок)
10	Тампонада сердца

Выбор и последовательность ситуаций (сценариев) станции определяет АПК в день проведения второго этапа первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

9. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Вы врач по своей специальности. Медицинский/ая брат/сестра вызвал/а вас на помощь. Перед Вами пациент 45 лет (приблизительный вес 60 кг, рост 165 см). На этаже есть укладка экстренной медицинской помощи.

Медицинский/ая брат/сестра не может оказать Вам помощь, так как успокаивает родственника, сопровождающего пациента. Максимально озвучивайте свои действия, как если бы рядом с Вами находился коллега.

10. Справочная информация для аккредитуемого

Как правило, экстренные медицинские мероприятия осуществляются на месте, где произошло резкое ухудшение состояния пациента. В каждой медицинской организации должен быть в наличии набор оборудования и оснащения для оказания медицинской помощи в экстренной форме в виде мобильной укладки экстренной медицинской помощи и мануального дефибриллятора. Укладка включает всё необходимое для оказания экстренной медицинской помощи в различных ситуациях для обеспечения квалифицированной помощи медицинским работником любой специальности, допущенным к работе с пациентами.

В квалификационных характеристиках специалиста, имеющего диплом о медицинском образовании и действующий сертификат специалиста (свидетельство об аккредитации) или должностных инструкциях медицинского работника присутствует обязанность оказывать медицинскую помощь внеотложной или экстренной форме.

Данная станция основана на использовании общепринятого алгоритма ABCDE, используемого в мировой и отечественной практике для оказания экстренной медицинской помощи.

11. Алгоритм выполнения навыка

Алгоритм ABCDE применяется для систематической оценки состояния больного в критическом состоянии. Он включает в себя проработку следующих этапов:

Airway (Проходимость дыхательных путей)

Breathing (Дыхание)

Circulation (Кровообращение)

Disability (Неврологический статус)

Exposure (Внешний вид)

Каждый этап подхода ABCDE включает клиническую оценку, исследования и вмешательства.

Общие советы по применению подхода ABCDE в чрезвычайных ситуациях:

- Купируйте проблемы по мере их обнаружения.
- Проводите повторную оценку после каждого вмешательства, чтобы контролировать реакцию пациента на лечение.
- Используйте команду вокруг вас, делегируя задачи там, где это уместно.
- Всем пациентам, находящиеся в критическом состоянии, необходимо проводить непрерывный мониторинг
- Просматривайте результаты по мере их поступления (например, лабораторные исследования)

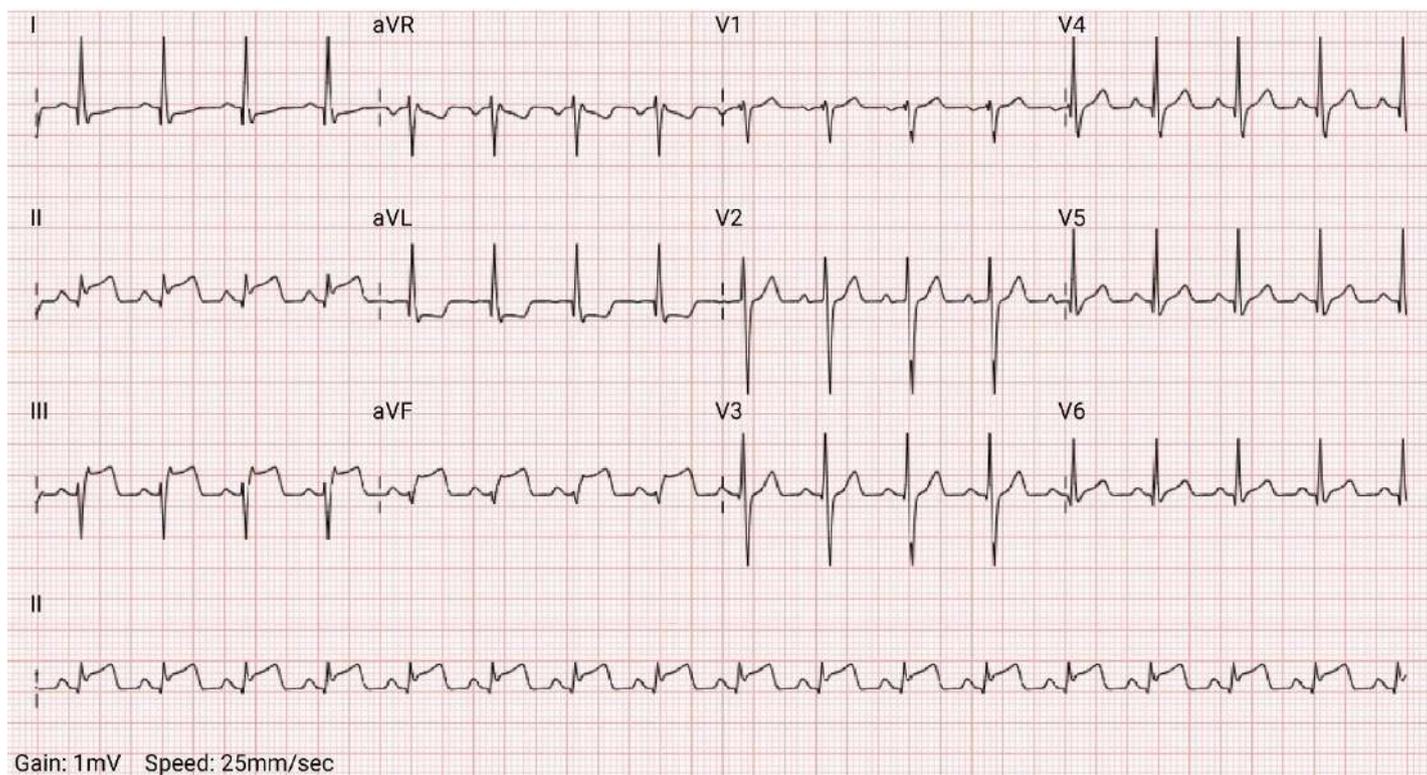
12. Сценарии

1. Острый коронарный синдром (ОКС), STEMI, кардиогенный шок

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	88
	При проведении инсуффляции O ₂	90
B	Частота дыхательных движений	24
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Ослабленное везикулярное дыхание с двух сторон
	Трахея	Трахея в норме*
	Вены шеи	Набухшие*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный, 110 уд/мин
	АД	80/30
	Аускультация сердца	Частые, приглушенные
	ЭКГ	STEMI
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	Лабораторные исследования	Биохимический анализ крови
	Кожа	Кожа во всех местах холодная, влажная*
Диагностика и лечебные мероприятия 		
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Частый, слабого наполнения
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	37.0°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии.

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются



STEMI. Подъем сегмента ST в отведениях II, III, aVF, V4, V5, V6

Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Тропонин I (hs-cTn)	0.85	ng/ml	Отрицательный <0.1
СК-МВ	45	ЕД/Л	<25

Выбор стратегии реперфузии:

0' Постановка диагноза STEMI* является нулевым временем в часах стратегии реперфузии (в случае если ЭКГ пациента с ишемическими симптомами интерпретируется как наличие подъема сегмента ST).

Пациенты со STEMI должны пройти стратегию ЧКВ**

≤120' Первичное ЧКВ является предпочтительным способом реперфузии, при возможности доставить пациента в ангиографический кабинет в течении 90-120 минут.

>120' Следует немедленно начать фибринолитическую терапию, если первичное ЧКВ не может быть предложено в течении первых двух часов после постановки диагноза STEMI.

STEMI* - Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST

ЧКВ** - Чрескожные коронарные вмешательства

Задать вопрос о временных рамках и выбрать схему лечения.

Диагностика и лечебные мероприятия

<120'

Дозы антитромбоцитарной и антикоагулянтной терапии у пациентов, подвергающихся первичному чрескожному коронарному вмешательству

- *Ацетилсалициловая кислота* 150-300 мг перорально (или 75-250 мг в/в, если пероральный прием невозможен)
 - *Прасугрел* 60 мг перорально (если доступен)
 - или *Тикагрелор* 180 мг перорально (если доступен)
 - или *Клопидогрель* 300-600 мг перорально (если Прасугрел или Тикагрелор недоступны)
 - *Нефракционированный гепарин* 5000 ЕД (70-100 ЕД/кг болюсно (без использования ингибиторов GР IIb/IIIa))
 - или *Эноксапарин* 0.5 мг/кг болюсно
- *Сульфат морфина* 2–4 мг в/в (с увеличением дозы на 2–8 мг в/в, повторяемой с 5–15-минутными интервалами)
- *Метопролол* 5 мг (5 мл) в/в (Можно повторить введение с 5-минутным интервалом или перед ЧКВ)
- *Норэпинефрин* 12 мкг/мин (0.2-1 мкг/кг/мин)

>120'

Фибринолитики

- *Алтеплаза* 15 мг болюсно, затем 0,75 мг/кг за следующие 30 минут (максимально 50 мг), далее 0,50 мг/кг за 60 минут (максимум 35 мг) до общей дозы 100 мг
- или *Ретеплаза* 10 болюсных ЕД, затем повторить через 30 минут
- или *Тенектеплаза* - болюсно в пересчете на массу тела однократно за 5 секунд:
 ≤ 60 кг: 30 мг (6000 ЕД)
- или *Стрептокиназа* в/в 1,5 миллион ЕД в течении 30–60 минут (если ранее использовалась стрептокиназа или анистреплаза)
- *Ацетилсалициловая кислота* 150-300 мг перорально (или 75-250 мг в/в, если пероральный прием невозможен)
- *Клопидогрель* 300 мг перорально
- *Эноксапарин* 30мг болюсно, через 15 минут 1мг/кг (макс 100мг)
- или *Нефракционированный гепарин* 60 ЕД/кг болюсно (макс. 4000 ед), с последующей начальной инфузией 12 ЕД/кг в час (максимум 1000 ЕД/ч)
- или *Фондапаринукс* (только со стрептокиназа) 2.5мг болюсно
- *Сульфат морфина* 2–4 мг в/в (с увеличением дозы на 2–8 мг в/в, повторяемой с 5–15 минутными интервалами)
- *Метопролол* 5 мг (5 мл) в/в (Можно повторить введение с 5-минутным интервалом или перед ЧКВ)
- *Норэпинефрин* 12 мкг/мин (0.2-1 мкг/кг/мин)

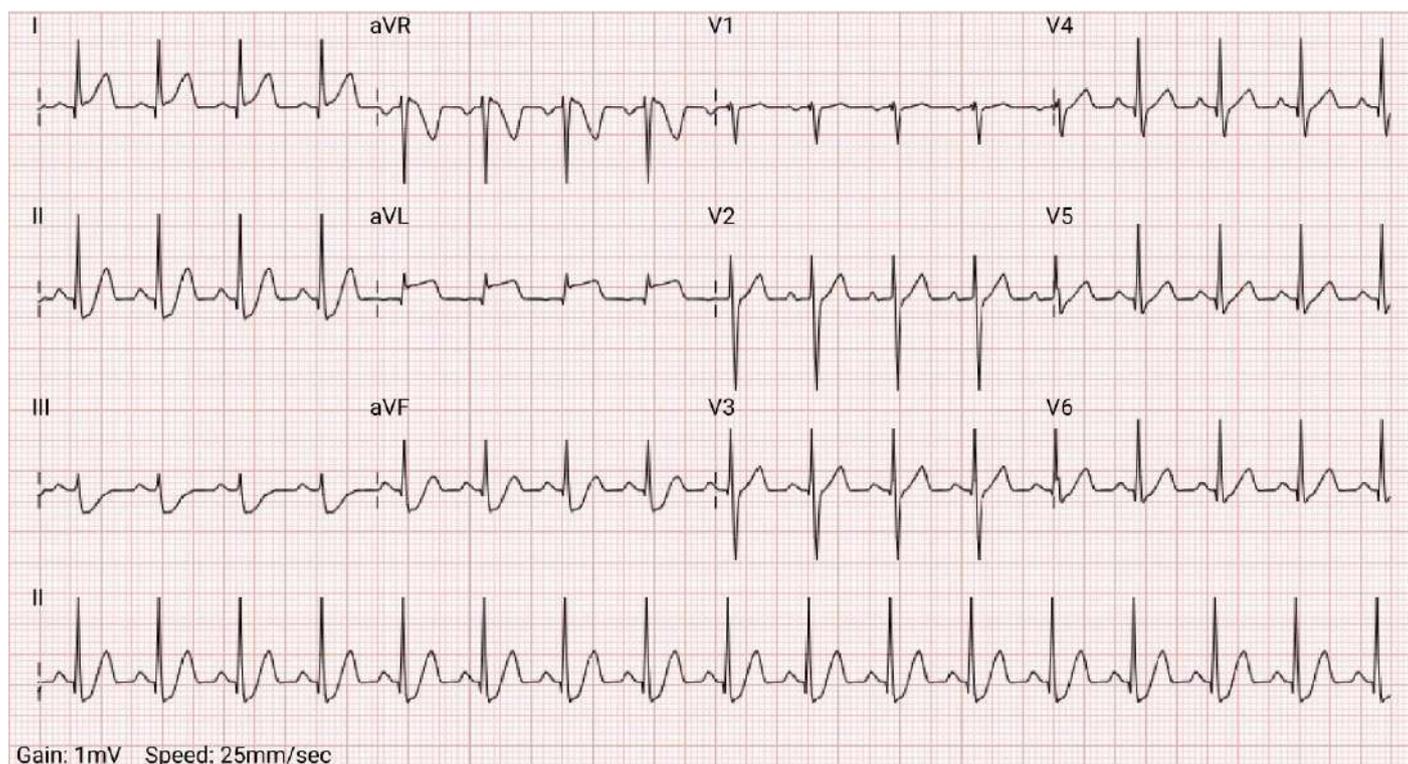
Пациентам с кардиогенным шоком показана экстренная эхокардиография

2. Острый коронарный синдром (ОКС), NSTEMI, отёк лёгких

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	88
	При проведении инсуффляции O ₂	90
B	Частота дыхательных движений	24
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук, выраженное притупление в нижнебазальных отделах*
	Аускультация легких	Ослабленное везикулярное дыхание в верхних отделах, влажные хрипы в нижних отделах
	Трахея	Трахея в норме*
	Вены шеи	Набухшие*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 110 уд/мин
	АД	160/90
	Аускультация сердца	Частые, приглушенные
	ЭКГ	NSTEMI
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	Лабораторные исследования	Биохимический анализ крови
	Кожа	Кожа во всех местах теплая, выраженный цианоз*
Диагностика и лечебные мероприятия 		
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6.3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Частый
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются



Non-STEMI. Депрессия сегмента ST в отведениях II, III, aVF, V5, V6

Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Тропонин I (hs-cTn)	0.6	ng/ml	Отрицательный <0.1
СК-МВ	40	ЕД/Л	<25

Диагностика и лечебные мероприятия

Дозы антитромбоцитарной и антикоагулянтной терапии у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST

- *Ацетилсалициловая кислота* 150-300 мг перорально (или 75-250 мг в/в, если пероральный прием невозможен)
- *Прасугрел* 60 мг перорально (если доступен)
или *Тикагрелор* 180 мг перорально (если доступен)
или *Клопидогрель* 300-600 мг перорально (если *Прасугрел* или *Тикагрелор* недоступны)
- *Нефракционированный гепарин* 5000 ЕД (70-100 ЕД/кг)
или *Фондапаринукс* 2.5мг/сутки подкожно (только до ЧКВ).
- *Нитроглицерин* 0.4 мг сублингвально (каждые 5 минут до 3 доз)
- *Метопролол* 5 мг (5 мл) в/в. (Можно повторить введение с 5-минутным интервалом)
- *Фуросемид* 20–40 мг в/в с повторными дозами (до 80мг)

3. Анафилактический шок

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, не отвечает на вопросы		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Губы и язык отечные*
	Сатурация	88
	При проведении инсуффляции O ₂	94
B	Частота дыхательных движений	24
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Жесткое дыхание, сухие свистящие хрипы над всей поверхностью легких, стридор
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	Спавшиеся*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный, 110 уд/мин
	АД	80/30
	Аускультация сердца	Частые, приглушенные
	ЭКГ	Синусовая тахикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 3 секунды*
	Лабораторные исследования	Не требуются
	Кожа	Кожа гиперемирован а, теплая на ощупь, эритематозная сыпь на передней поверхности грудной клетки*
Диагностика и лечебные мероприятия 		
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Пониженный мышечный тонус*
	Глюкоза в крови	6.3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Стон при осмотре верхней части живота*
	Бедренные артерии	Частый, слабого наполнения
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	37.4°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются

Диагностика и лечебные мероприятия

Убедитесь, что пациент лежит, и не заставляйте его внезапно садиться или вставать.
Остановите попадание аллергена, если это возможно.

- *Эпинефрин* 0,5 мг (0,01 мг/кг до 0,5 мг (что составляет 0,5 мл из 1 мг адреналина в ампуле объемом 1 мл)) в/м в переднебоковую поверхность верхней трети бедра без разведения. Повторите введение адреналина, если примерно через 5 минут состояние пациента не улучшится.
- Инфузия 0,9% раствора *NaCl* 500-1000 мл в/в струйно

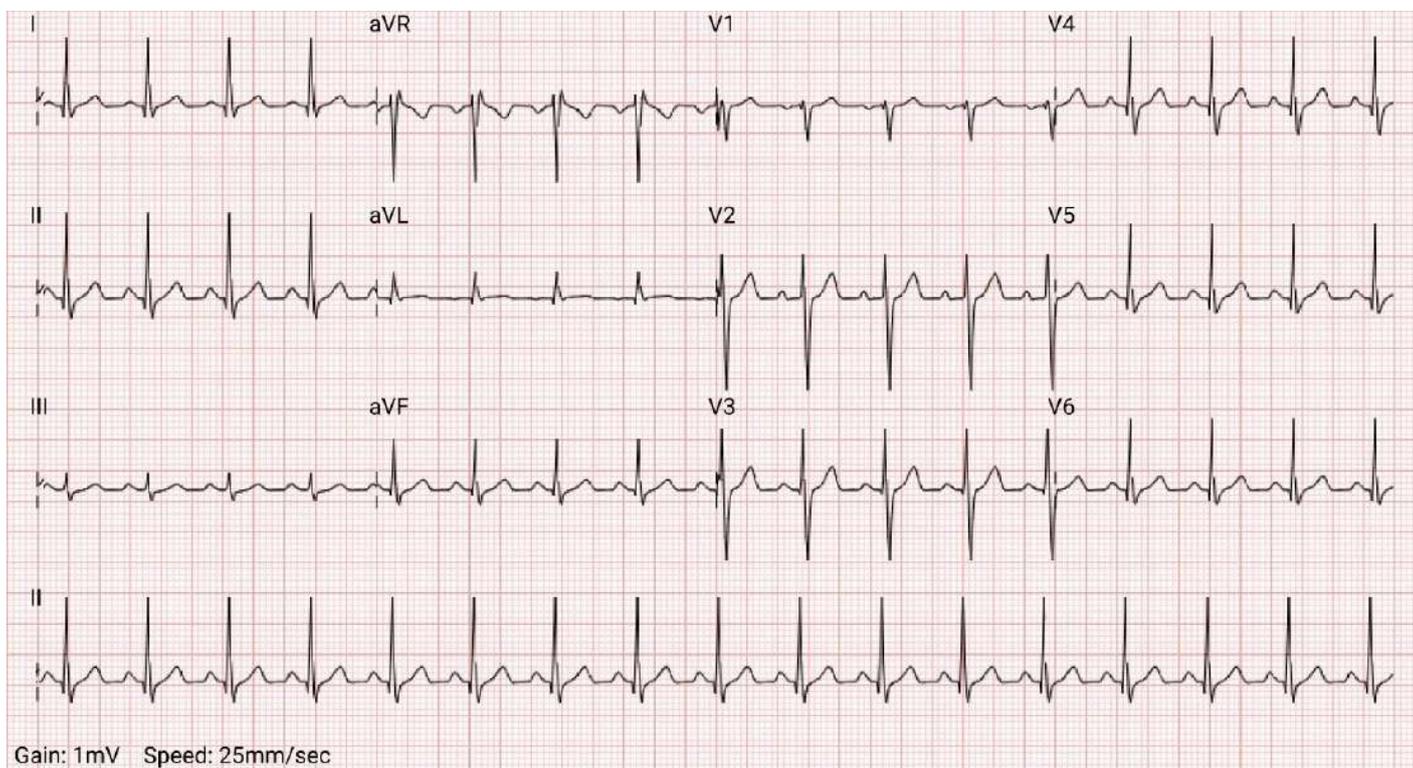
Допустимо:

Для снижения риска длительных респираторных проявлений у пациента с анафилаксией, после введения адреналина рекомендуется применить кортикостероиды:

- Дексметазон 8-32 мг в/в капельно
или Преднизолон 90-120 мг в/в капельно или болюс
или Метилпреднизолон 50-120 мг в/в болюс
или Гидрокортизон 200 мг в/в
или Бетаметазон 8-32 мг в/в капельно

Пациенту с анафилаксией рекомендуется введение системных антигистаминных препаратов после стабилизации при наличии проявлений со стороны кожи и слизистых оболочек:

- Клемастин (Тавегил) 0,1% - 2 мл (2 мг) в/в или в/м
или Хлоропирамин (Супрастин) 2% - 1 мл (20 мг) в/в или в/м
или Дифенгидрамин (Димедрол) 25-50 мг в/в



Синусовая тахикардия

4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	95
	При проведении инсуффляции O ₂	-
B	Частота дыхательных движений	26
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Везикулярное дыхание с 2-х сторон
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	Спавшиеся*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный, 110 уд/мин
	АД	80/40
	Аускультация сердца	Частые
	ЭКГ	Синусовая тахикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	Лабораторные исследования	Общий анализ крови, коагулограмма
	Кожа	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь*
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Стон при осмотре верхней части живота. Доскообразный живот*
	Бедренные артерии	Частый
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм не обнаружено, дегтеобразная жидкость в области ягодиц*
	Ректальный осмотр	На пальце черные дегтеобразные массы. Мелена*
	Температура тела	36,6°

Диагностика и лечебные мероприятия



*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются

Диагностика и лечебные мероприятия

- Для поддержания уровня гемоглобина выше 7 г/дл следует переливать эритроцитарную массу (эритроциты)
- Эритромицин 250мг в/в инфузия 20-30 минут (за 30-90 минут до эндоскопии)
- Омепразол 80 мг болюсно (с последующей инфузией 8 мг/ч)

Дополнительно:

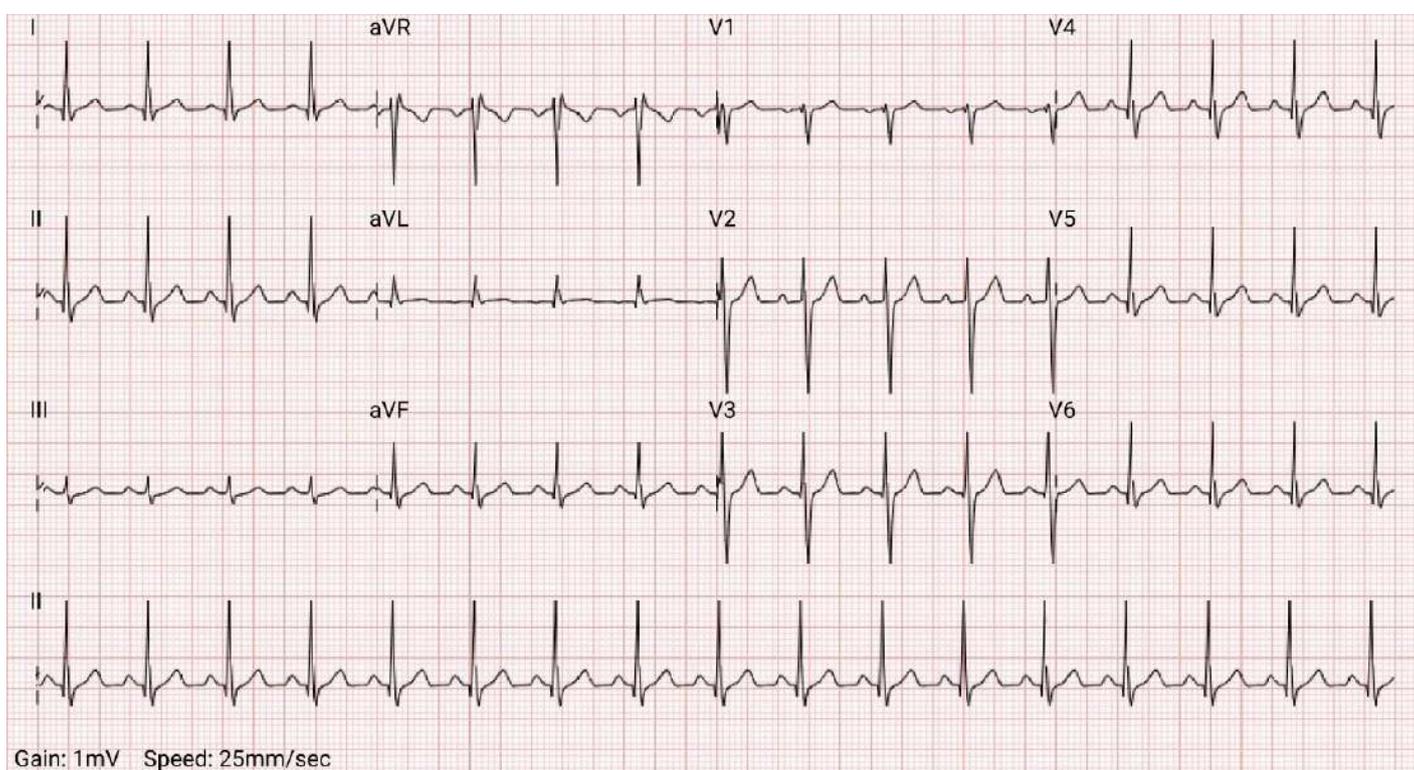
- Инфузия 0,9% раствора NaCl 500-1000 мл в/в струйно

Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	4.15	10 ⁹ /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)	1.81	10 ¹² /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)	60	g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)	18.8	%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)	103.9	FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)	33.1	pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)	319	g/L	310,00 - 360,00
Тромбоциты (PLT)	132	10 ⁹ /L	150,00 - 300,00
Анизоцитоз (RDW-CV)	21.5	%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)	9.3	FL	9,00 - 17,00
Среднее количество тромбоцитов (MPV)	9.1	FL	8,00 - 12,00
Тромбокрит	0.05	FL	0,1 - 3,5
Нейтрофилы	2.09	10 ⁹ /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты	0.55	10 ⁹ /L	0,76 - 3,26
Моноциты	0.48	10 ⁹ /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы	0.01	10 ⁹ /L	0,02 - 0,44
Базофилы	0.02	10 ⁹ /L	0,00 - 0,06
Нейтрофилы	66.4	%	47,00 - 72,00
Лимфоциты (LYM)	17.5	%	19,00 - 37,00
Моноциты	15.2	%	3,00 - 11,00
Эозинофилы	0.3	%	0,50 - 5,00
Базофилы	0.6	%	0,00 - 1,00

Коагулограмма

Тест	Результат	Измерение	Референс
АЧТВ	23,5	сек	28,6 - 33,6
Протромбиновый индекс	58,3	%	70-130
МНО (INR)	1.53	у.е.	0,9 - 1,25
Фибриноген	3.8	г/л	2 - 4



Синусовая тахикардия

5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Пройодимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	85
	При проведении инсуффляции O ₂	92
B	Частота дыхательных движений	25
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Жесткое дыхание, выдох резко затруднен, сухие хрипы над всей поверхностью легких
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	Набухшие*
Диагностика и лечебные мероприятия		
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 110 уд/мин
	АД	135/80
	Аускультация сердца	Частые
	ЭКГ	Синусовая тахикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды*
	Лабораторные исследования	Не требуются
	Кожа	Кожа во всех местах теплая, выраженный цианоз*
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедерные артерии	Частый
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

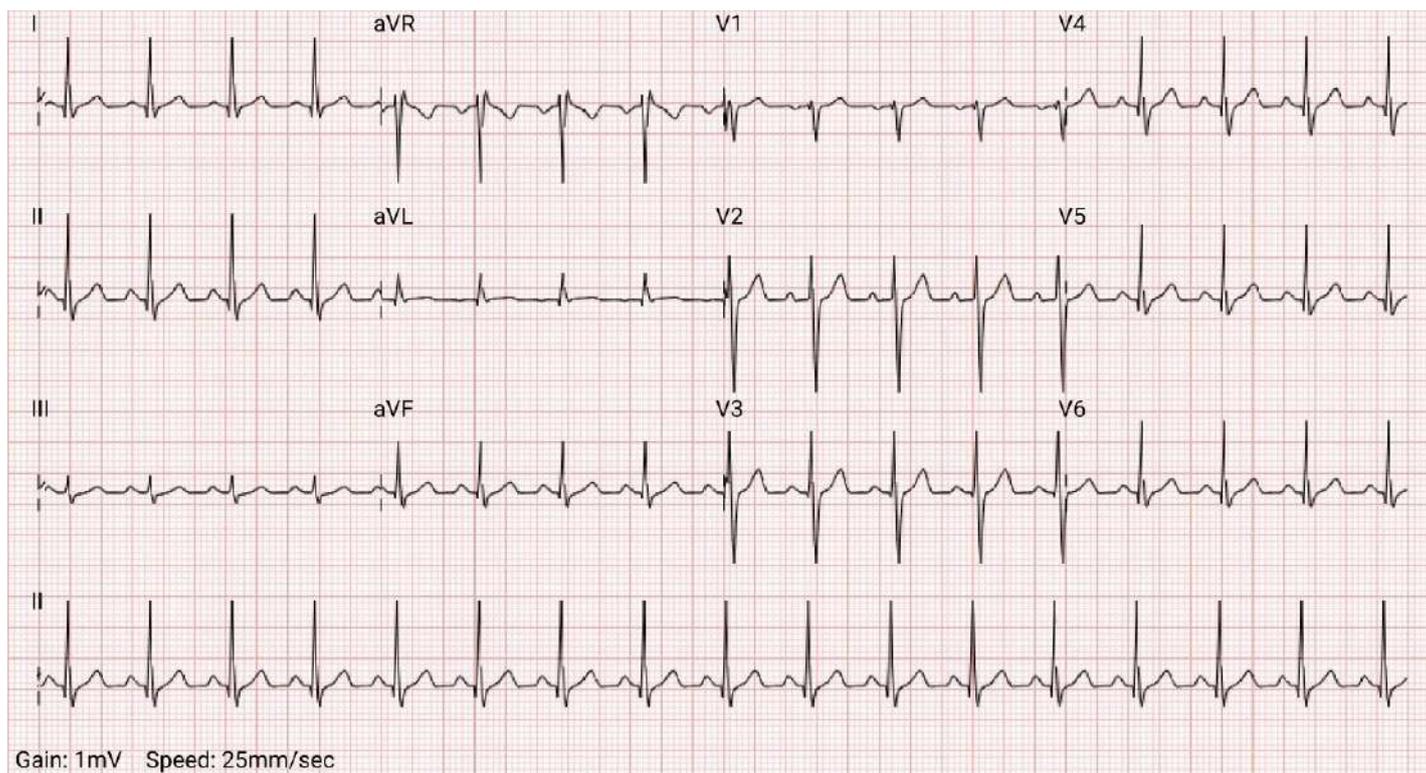
При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются

Диагностика и лечебные мероприятия

- Сальбутамол 5 мг ингаляционно через небулайзер
- Иpratропия бромид 0,5 мг ингаляционно через небулайзер
- Преднизолон 40-50 мг/сут табл. или Гидрокортизон 100 мг в/в

Допустимо:

- Сульфат магния 1.2-2 г в/в в течение 20 мин



Синусовая тахикардия

6. Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА)

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	<i>Пройодимость верхних дыхательных путей</i>	Дыхательные пути визуально проходимы*
	<i>Сатурация</i>	84
	<i>При проведении инсуффляции O₂</i>	90
B	<i>Частота дыхательных движений</i>	24
	<i>Перкуссия легких</i>	Слева и справа ясный легочный звук*
	<i>Аускультация легких</i>	Везикулярное дыхание с 2-х сторон
	<i>Трахея</i>	В норме*
	<i>Вены шеи</i>	Набухшие*
C	<i>Пульс, ЧСС</i>	Пульс одинаковый с 2-х сторон, ослабленный, 110 уд/мин
	<i>АД</i>	80/40
	<i>Аускультация сердца</i>	Тоны сердца частые, приглушенные, акцент 2-го тона на легочной артерии
	<i>ЭКГ</i>	S1, Q3, T3
	<i>Капиллярное наполнение</i>	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	<i>Лабораторные исследования</i>	Коагулограмма, газы крови
	<i>Кожа</i>	Кожа во всех местах холодная, влажная. Кожные покровы верхней половины тела цианотичные*
➔ Диагностика и лечебные мероприятия		
D	<i>Реакция зрачков</i>	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	<i>Тонус мышц</i>	Мышечный тонус нормальный*
	<i>Глюкоза в крови</i>	6,3 ммоль/л
E	<i>Пальпация живота</i>	Живот без особенностей*
	<i>Бедренные артерии</i>	Частый, слабого наполнения
	<i>Варикоз</i>	Обнаружена сеть варикозно расширенных вен на обеих нижних конечностях*
	<i>Отёки</i>	Отеков не обнаружено*
	<i>Спина</i>	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	<i>Ректальный осмотр</i>	Нет необходимости*
	<i>Температура тела</i>	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются



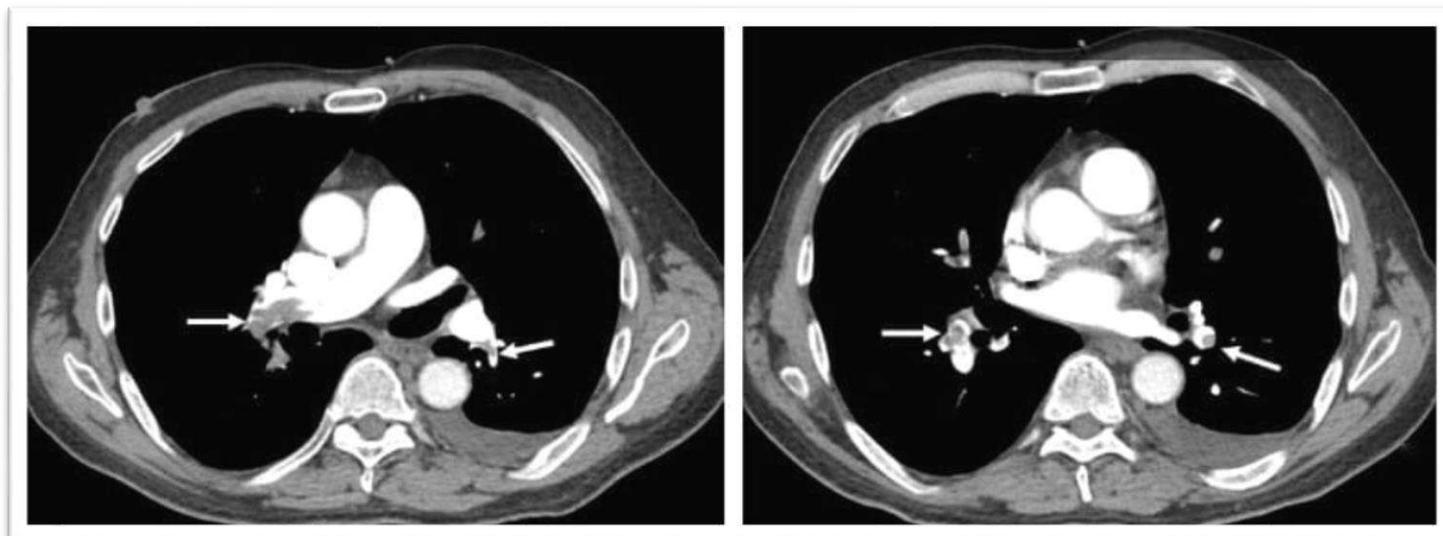
S1, Q3, T3 и зубец R = зубцу S в отведении V1

Коагулограмма

Тест	Результат	Измерение	Референс
Д-димер	8.2	мкг/мл	<0.5

Газы крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
pH	7.47	-	7,35 - 7,45
PaO2	34.5	mmHg	> 75
PaCO2	19.2	mmHg	35 - 45
Бикарбонаты	14	mmol/L	22,0 - 30,0
SpO2	84	%	95 - 100
Натрий (Na)	145	mmol/L	135 - 145
Калий (K)	3.5	mmol/L	3,5 - 5,5
Кальций (Ca)	0.49	mmol/L	1.15 - 1,29
Хлор (Cl)	102	mmol/L	98-106
Дефицит анионов	32.1	mmol/L	8 - 16
BE (Буферная емкость)	-12	-	-2 +2
Лактат	7.0	mmol/L	0,8 – 1.6



Двусторонняя тромбоэмболия легочной артерии. Стрелки указывают на дефекты наполнения (эмболы).

Диагностика и лечебные мероприятия

КТ

У пациентов с высокой или промежуточной клинической вероятностью ТЭЛА

- Нефракционированный гепарин 5000 ЕД (80ЕД/кг) в/в болюс (с последующей в/в инфузией 18ЕД/кг/час)

Тромболизис:

- Альтеплаза в/в 100 мг в течение 2 ч
или Стрептокиназа 250 000 ЕД в/в течение 30 мин, затем 100 000 ЕД/ч в течение 12–24 ч
или Урокиназа 4400 ЕД/кг в течение 10 мин, затем 4400 ЕД/кг/ч в течение 12–24 ч.
- Норэпинефрин – 12 мкг/мин (0.2-1 мкг/кг/мин)

7. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ишемический инсульт

При попытке оценить сознание: Глаза закрыты, есть экскурсия грудной клетки, на вопросы не отвечает		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	88
	При проведении инсуффляции O ₂	94
B	Частота дыхательных движений	12
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Везикулярное дыхание с 2-х сторон
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	В норме*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 55 уд/мин
	АД	230/120
	Аускультация сердца	Норма
	ЭКГ	Синусовая брадикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды*
	Лабораторные исследования	Коагулограмма, общий анализ крови
	Кожа	Кожа во всех местах теплая, нормального цвета*
D	Реакция зрачков	Правый зрачок шире левого, фотореакция справа отсутствует, слева сохранена
	Тонус мышц	Мышечный тонус слева снижен, справа нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
Диагностика и лечебные мероприятия 		
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Ритмичный
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отёков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

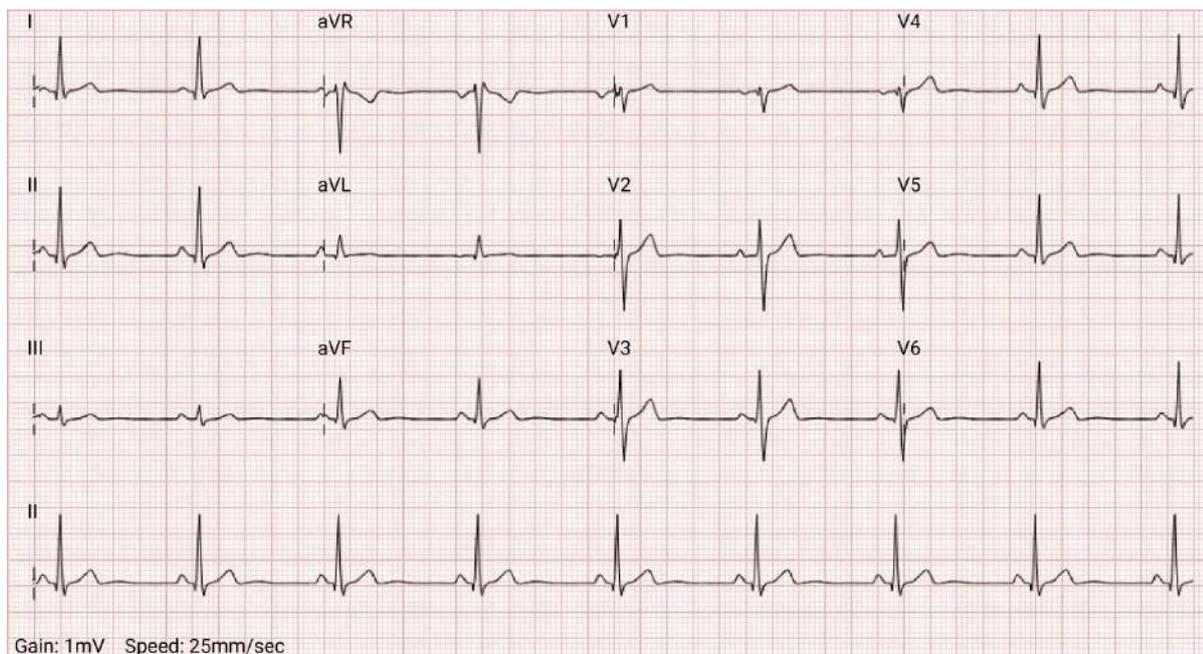
При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются



Диагностика и лечебные мероприятия

Неконтрастная КТ

- При давлении $>180/105$ назначить антигипертензивные:
Лабеталол 10-20 мг внутривенно в течение 1-2 мин, можно повторить 1 раз или *Никардипин* 5 мг/ч внутривенно, титровать на 2,5 мг/ч каждые 5-15 мин, максимум 15 мг/ч или *Клевидипин* 1-2 мг/ч внутривенно, титровать, удваивая дозу каждые 2-5 мин до достижения желаемого АД; максимум 21 мг/ч
- *Альтеплаза* 50 мг в/в (0,9 мг/кг с первоначальным введением 10% болюсно в течение 1 минуты (максимальная доза 90 мг в течение 60 мин))



Синусовая брадикардия

Коагулограмма

Тест	Результат	Измерение	Референс
АЧТВ	31.7	сек	28,6 - 33,6
Протромбиновое время	10.8	сек	9,2 - 12,2
ПТИ	97	%	70 - 130
МНО (INR)	1.01	у.е.	0,9 - 1,25
Тромбиновое время	22	сек	18 - 24
Фибриноген	3.7	г/л	2 - 4
Плазминоген	81	%	71 - 101
Д-димер	7.02	мкг/мл	<0.5

Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Тропонин I (hs-cTn)	<0.1	ng/ml	Отрицательный <0.1
СК-МВ	7.88	ЕД/л	<25

Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	6.3	10 ⁹ /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)	4.8	10 ¹² /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)	139	g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)	41.6	%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)	91.2	FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)	30.5	pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)	334	g/L	310,00 - 360,00
Тромбоциты (PLT)	435	10 ⁹ /L	150,00 - 300,00
Анизоцитоз (RDW-SD)	36	FL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)	12.8	%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)	12.2	FL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)	10.2	FL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)	30	%	13,00 - 43,00
Тромбокрит	0.18	FL	0,1 – 3,5
Нейтрофилы	3.5	10 ⁹ /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты	1.76	10 ⁹ /L	0,76 - 3,26
Моноциты	0.65	10 ⁹ /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы	0.24	10 ⁹ /L	0,02 - 0,44
Базофилы	0.01	10 ⁹ /L	0,00 - 0,09
Нейтрофилы	53	%	47,00 - 72,00
Лимфоциты	27	%	19,00 - 37,00
Моноциты	9	%	3,00 - 11,00
Эозинофилы	2.4	%	0,50 - 5,00
Базофилы	0.1	%	0,00 - 1,00

8. Гипогликемия

При попытке оценить: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	95
	При проведении инсуффляции O ₂	98
B	Частота дыхательных движений	18
	Перкуссия легких	Слева и справа ясный легочный звук*
	Аускультация легких	Везикулярное дыхание с 2-х сторон
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	В норме*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 110 уд/мин
	АД	135/80
	Аускультация сердца	Частые
	ЭКГ	Синусовая тахикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 2 секунды*
	Лабораторные исследования	Не требуются
	Кожа	Кожа во всех местах влажная, липкая, ощущается дрожь*
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	2.0 ммоль/л
Диагностика и лечебные мероприятия 		
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Частый
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отеков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

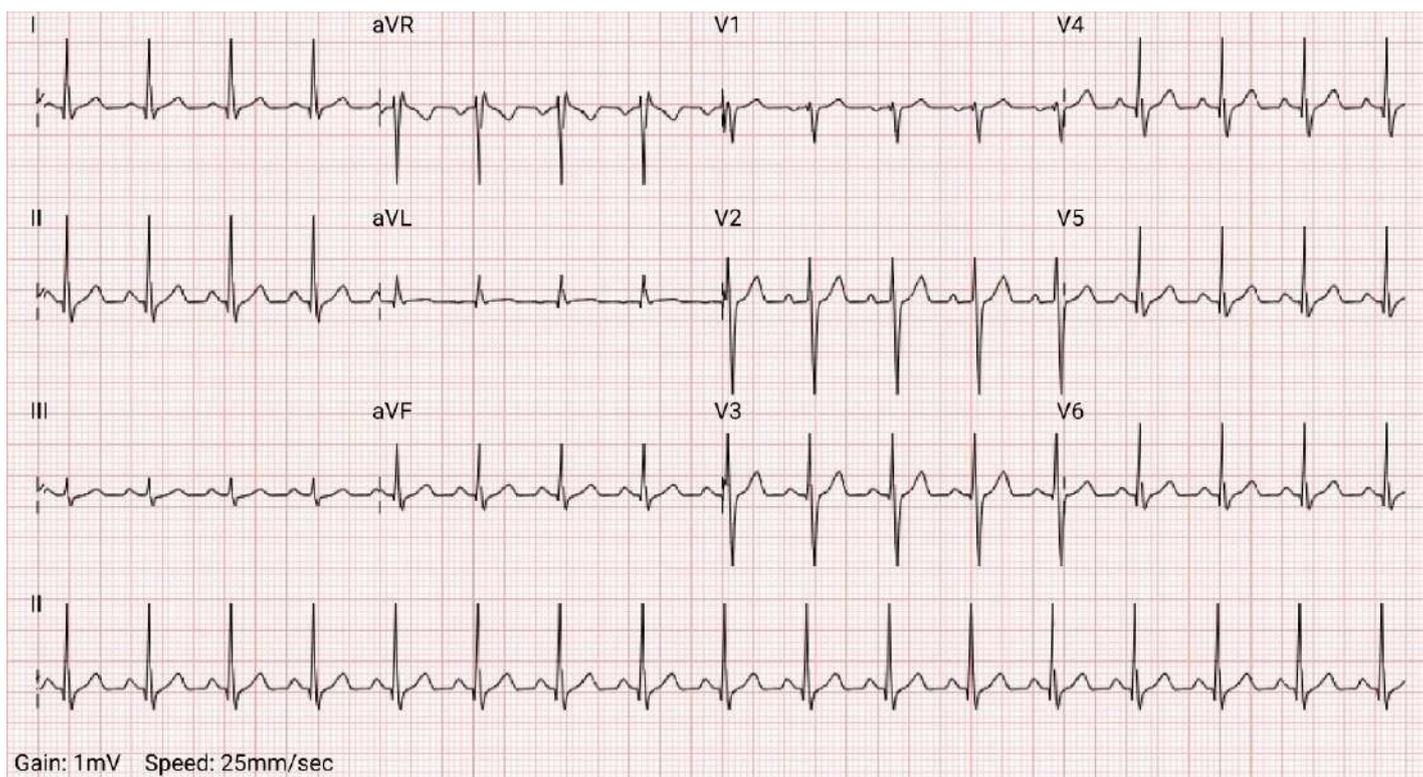
При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются

Диагностика и лечебные мероприятия

Если ≤ 3.3 mmol/L

При подозрении на гипогликемию у человека, у которого есть признаки или симптомы легкой гипогликемии, который находится в сознании и способен глотать:

- Таблетки глюкозы или декстрозы (15-20 г)



Синусовая тахикардия

9. Напряженный пневмоторакс (Обструктивный шок)

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	88
	При проведении инсуффляции O ₂	93
B	Частота дыхательных движений	24
	Перкуссия легких	Слева ясный легочный звук, тимпанит над всей поверхностью правого легкого*
	Аускультация легких	Везикулярное дыхание слева, справа – не прослушивается
	Трахея	Смещена влево*
	Вены шеи	Набухшие*
Диагностика и лечебные мероприятия 		
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 110 уд/мин
	АД	80/40
	Аускультация сердца	Частые, приглушенные
	ЭКГ	Синусовая тахикардия
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	Лабораторные исследования	Не требуются
	Кожа	Кожа во всех местах холодная, выраженный цианоз*
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Частый, слабого наполнения
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Отёков не обнаружено*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.0°

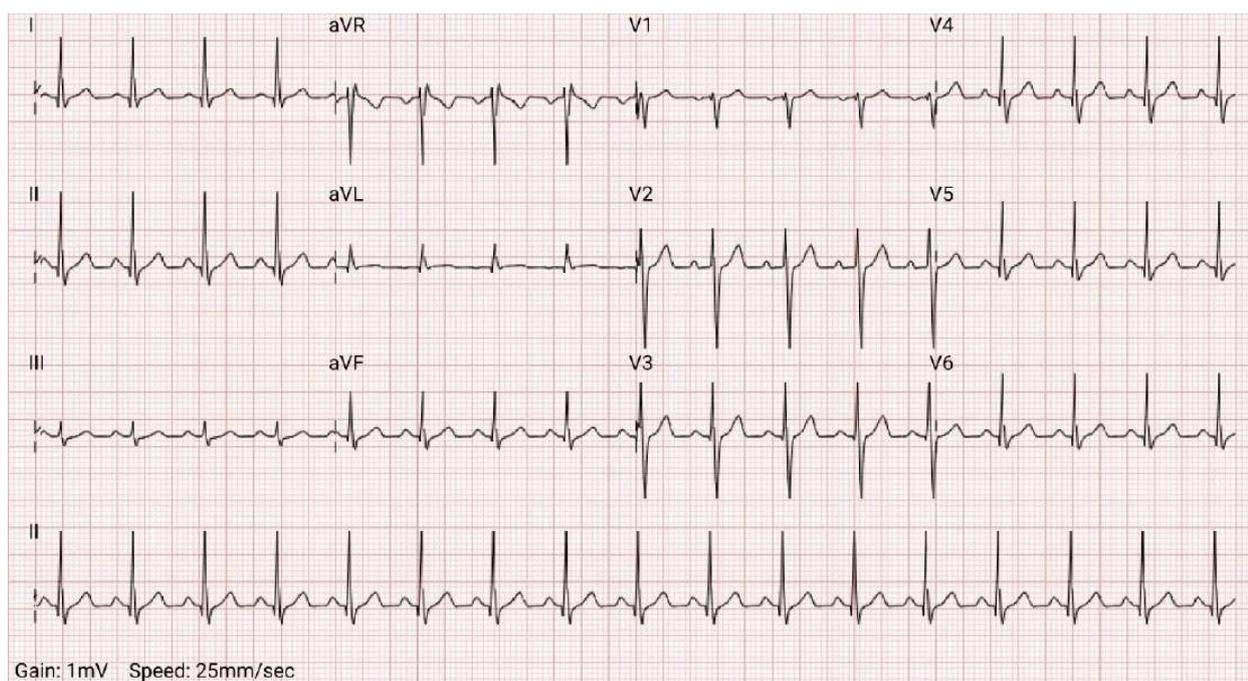
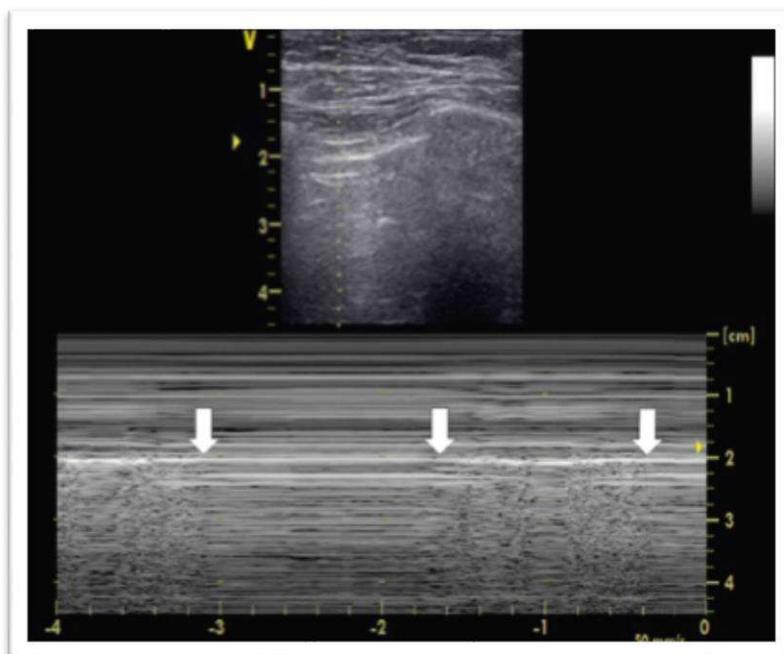
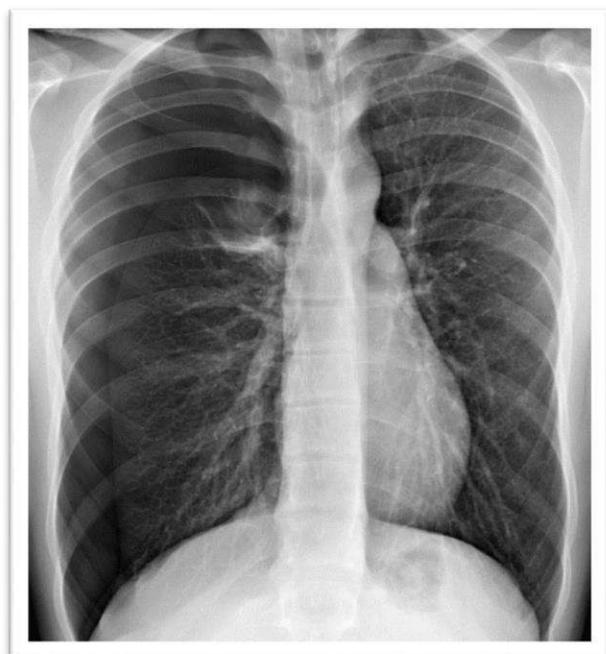
*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются

Диагностика и лечебные мероприятия

УЗИ , Рентген

- Обработать кожу грудной клетки в области передней грудной стенки раствором антисептика - 0,05% водным раствором хлоргексидина биглюконата или 70% раствором этилового спирта
- Инфильтрационная анестезия кожи и подкожных тканей лидокаином
- Пункция плевральной полости во II межреберье по среднеключичной линии по верхнему краю нижележащего ребра (канюля 14-16g)



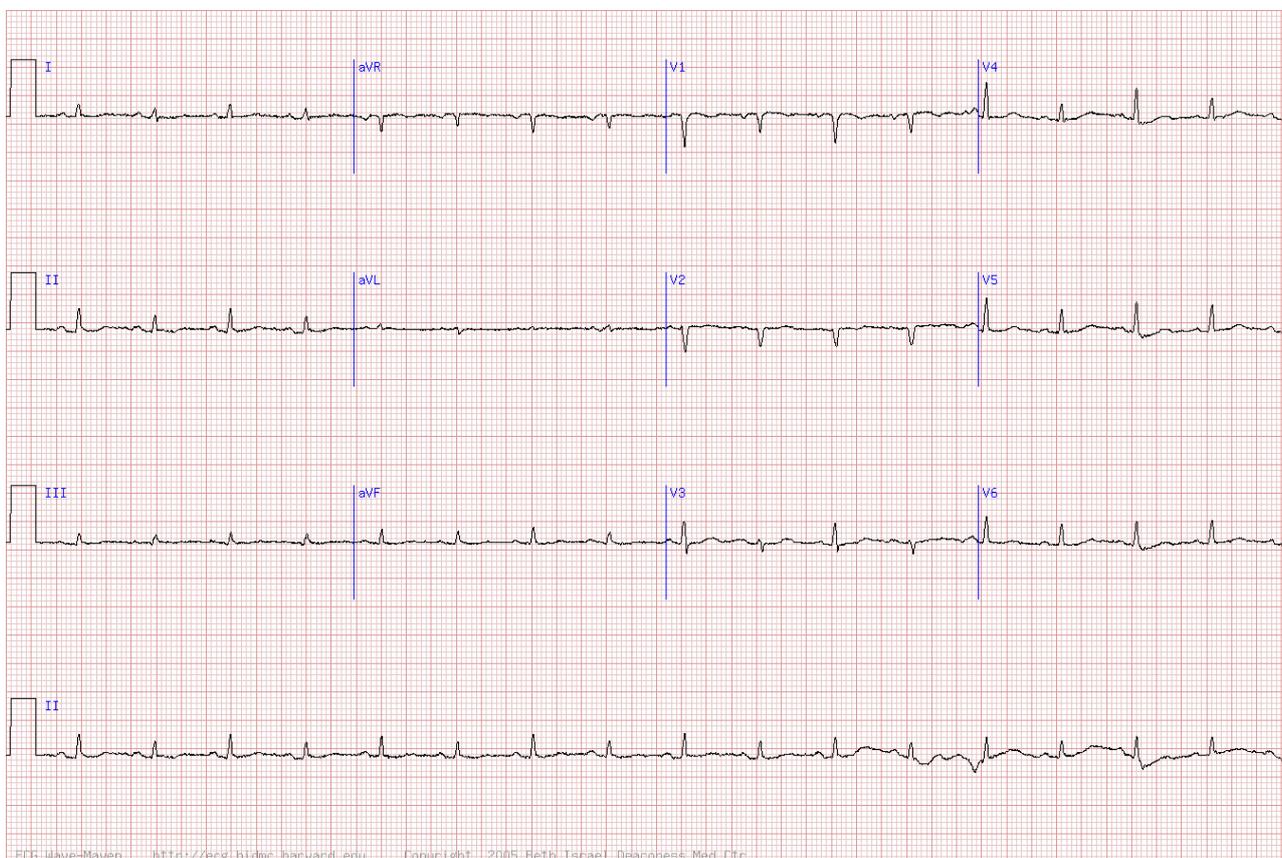
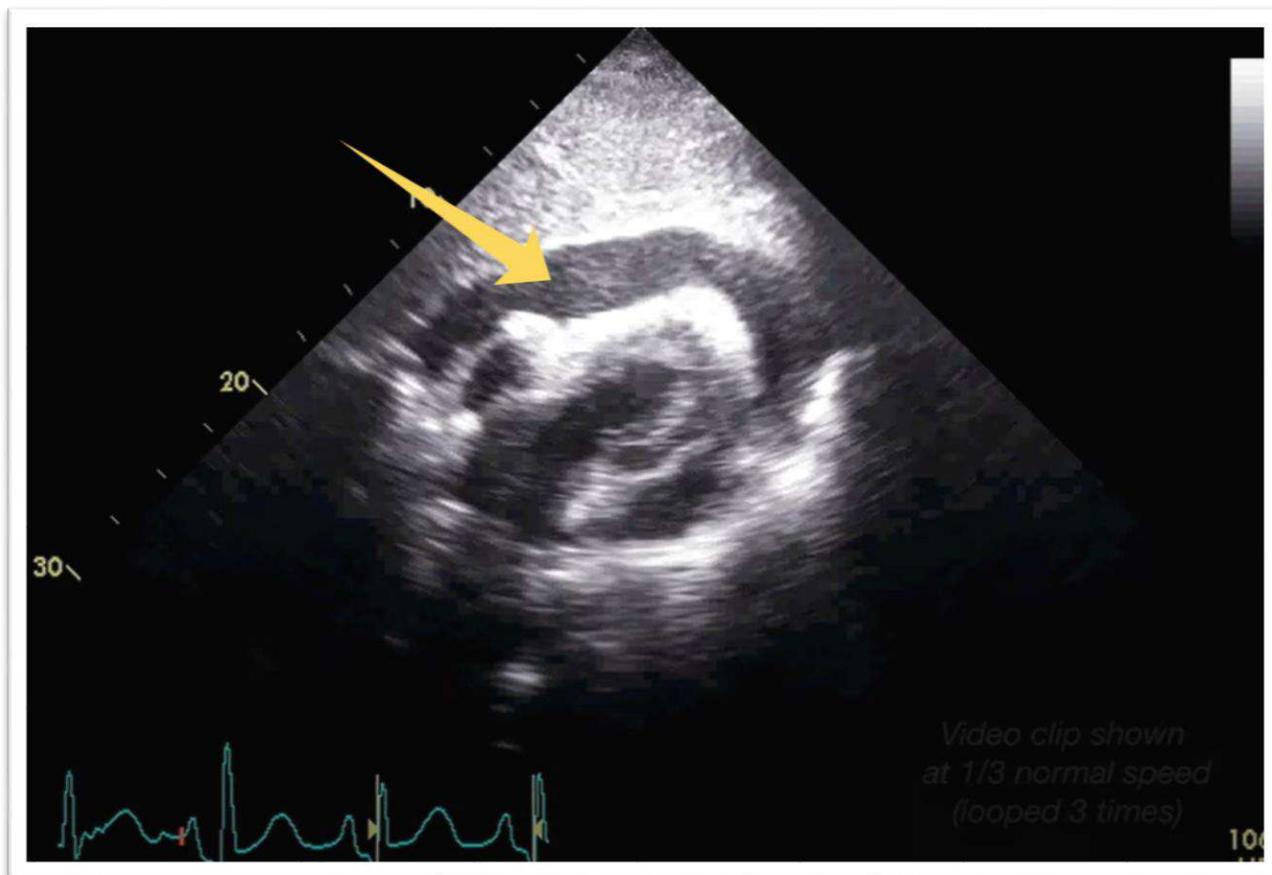
Синусовая тахикардия

10. Тампонада сердца

При попытке оценить сознание: Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки, отвечает на вопросы стоном		
A	Проходимость верхних дыхательных путей	Дыхательные пути визуально проходимы*
	Сатурация	91
	При проведении инсуффляции O ₂	94
B	Частота дыхательных движений	18
	Перкуссия легких	Расширенные границы сердечной тупости*
	Аускультация легких	Везикулярное дыхание с 2-х сторон
	Трахея	В норме*
	Вены шеи	Набухшие*
C	Пульс, ЧСС	Пульс одинаковый с 2-х сторон, 110 уд/мин, парадоксальный пульс
	АД	80/50
	Аускультация сердца	Частые, глухие
	ЭКГ	Признаки перикардита, низкий вольтаж комплекса QRS и электрическая альтернация
	Капиллярное наполнение	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды*
	Лабораторные исследования	Не требуются
	Кожа	Кожа во всех местах бледная, холодная, влажная*
Диагностика и лечебные мероприятия 		
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Мышечный тонус нормальный*
	Глюкоза в крови	6,3 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот без особенностей*
	Бедренные артерии	Частый
	Варикоз	Варикозно расширенных вен не обнаружено*
	Отёки	Относительная отёчность*
	Спина	Видимых травм, кровотечения не обнаружено*
	Ректальный осмотр	Нет необходимости*
	Температура тела	36.6°

*Текст будет озвучиваться членом комиссии

При правильно проведенных лечебных мероприятиях показатели нормализуются



Признаки перикардита, низкий вольтаж комплекса QRS и электрическая альтернация в отведениях II, V₁, V₃, V₄

Диагностика и лечебные мероприятия

ЭхоКГ

- Обработать кожу грудной клетки в области передней грудной стенки раствором антисептика - 0,05% водным раствором хлоргексидина биглюконата или 70% раствором этилового спирта
- Придать возвышенное положение головного конца кушетки (угол 30°)
- Внутривенная седация
морфин 0,1 мг/кг
или фентанил 25-50 мкг и мидазолам 3-5 мг
- Инфильтрационная анестезия кожи и подкожных тканей лидокаином

Перикардиоцентез (методикой Ларрея) проводится иглой 16G между левой реберной дугой (прикрепление хряща VII ребра к груди) и основанием мечевидного отростка

13. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции

1. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes: Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

<https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehad191/7243210?login=false>

ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction—Executive Summary

<https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.cir.0000134791.68010.f>

Kəskin koronar sindromun diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol

https://isim.az/upload/File/reports/54_KKS_W.pdf

2. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes: Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

<https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehad191/7243210?login=false>

2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: Executive Summary

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/cir.000000000000133>

Kəskin koronar sindromun diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol

https://isim.az/upload/File/reports/54_KKS_W.pdf

8. European Resuscitation Council Guidelines 2021: First aid

<https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Fi.pdf>

2020 American Heart Association and American Red Cross Focused Update for First Aid

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000900>

Şəkərli diabet (tip 2) xəstəliyinin diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol

<https://isim.az/upload/File/reports/shekerlidiabet2021.pdf>

9. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Cardiac arrest in special circumstances

<https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Ca.pdf>

10. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/36/42/2921/2293375>

14. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном чек-листе оценка правильности и последовательности выполнения действий аккредитуемым осуществляется с помощью активации кнопок:

«Да» – действие произведено;

«Нет» – действие не произведено.

Каждая позиция вносится членом АПК в электронный чек-лист

*В случае неверного или неполного выполнения действия аккредитуемым, результат со стороны членов АПК озвучиваться не будет.

15. Чек-Лист

Сценарий 1-8

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Оценил сознание	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	A - Правильно оценил проходимость дыхательных путей	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
B - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы:			
6	Пульсоксиметрия, обеспечение кислородотерапии по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	Аускультация лёгких	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	Перкуссия грудной клетки	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	Подсчёт частоты дыхательных движений (ЧДД)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	Обследование трахеи и вен шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
C - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы:			
11	Оценка пульса на лучевой и сонной артерии одновременно	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	Измерение артериального давления (АД)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	Аускультация сердца	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	Наложение электродов, интерпретация ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	Забор крови, при необходимости комментирование результатов анализа	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	Проверка симптома белого пятна	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	Оценка цвета кожных покровов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
D - Правильно и полно оценил неврологический статус:			
18	Реакция зрачков	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	Оценка уровня глюкозы капиллярной крови	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	Оценка тонуса мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
E - Правильно и полно оценил показатели общего состояния:			
21	Пальпация живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Пальпация пульса на бедренных артериях с двух сторон	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Осмотр спины, ректальное исследование по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Осмотр голени и подколенной области на наличие варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Пальпация тыла стопы и голеней на наличие отёков	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
27	При необходимости назначил дополнительные обследования и правильно интерпретировал результаты	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
28	Правильно вызвал СМП	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
29	Правильно установил диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
Назначил верное и полное лечение			
30	Использовал только показанные лекарственные препараты	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
31	При необходимости использовал дополнительные препараты	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
32	Использовал оптимальный способ введения	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
33	Использовал верные дозировки	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
34	Соблюдал приоритетность введения	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
35	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
36	Предпринял попытку повторного ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
37	Комментировал свои действия вслух	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

Сценарий 9, 10

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Оценил сознание	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	A - Правильно оценил проходимость дыхательных путей	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
B - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы:			
6	Пульсоксиметрия, обеспечение кислородотерапии по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	Аускультация лёгких	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	Перкуссия грудной клетки	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	Подсчёт частоты дыхательных движений (ЧДД)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	Обследование трахеи и вен шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
C - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы:			
11	Оценка пульса на лучевой и сонной артерии одновременно	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	Измерение артериального давления (АД)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	Аускультация сердца	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	Наложение электродов, интерпретация ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	Забор крови, при необходимости комментирование результатов анализа	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	Проверка симптома белого пятна	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	Оценка цвета кожных покровов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
D - Правильно и полно оценил неврологический статус:			
18	Реакция зрачков	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	Оценка уровня глюкозы капиллярной крови	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	Оценка тонуса мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
E - Правильно и полно оценил показатели общего состояния:			
21	Пальпация живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Пальпация пульса на бедренных артериях с двух сторон	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Осмотр спины, ректальное исследование по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Осмотр голени и подколенной области на наличие варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Пальпация тыла стопы и голеней на наличие отёков	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
27	При необходимости назначил дополнительные обследования и правильно интерпретировал результаты	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
28	Правильно вызвал СМП	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
29	Правильно установил диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
Назначил верное и полное лечение			
30	Провёл асептическую обработку предполагаемого места пункции	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
31	Провёл анестезию предполагаемого места пункции	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
32	Правильно определил место и провёл пункцию	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
33	Не использовал нерегламентированные лекарственные препараты	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
34	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
35	Предпринял попытку повторного ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
36	Комментировал свои действия вслух	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет