

Первичная аккредитация специалистов

**Паспорт экзаменационной
станции (типовой)**

Экстренная медицинская помощь

Специальность:

Лечебное дело



2017

Оглавление

1. Авторы и рецензенты.....	3
2. Уровень измеряемой подготовки.....	3
3. Профессиональный стандарт (трудовые функции)	3
4. Проверяемые компетенции.....	3
5. Задача станции	3
6. Продолжительность работы станции	4
7. Информация для организации работы станции	4
7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (АК).....	4
7.2. Рабочее место аккредитуемого	4
7.3. Расходные материалы (из расчёта на 1 попытку аккредитуемого)	5
7.4. Симуляционное оборудование	5
8. Перечень ситуаций и раздел подготовки	9
9. Информация (брифинг) для аккредитуемого	9
10. Информация для экзаменаторов (членов АК)	9
10.1. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции	9
10.2. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции	10
10.3. Действия членов АК перед началом работы станции	10
10.4. Действия членов АК в ходе работы станции	10
11. Нормативные и методические документы, используемые для создания чек-листа ..	12
11.1. Нормативные акты.....	12
11.2. Справочная информация	14
12. Информация для симулированного пациента	16
13. Информация для симулированного коллеги.....	19
14. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	19
15. Дефектная ведомость	20
16. Оценочный лист (чек-лист)	21
17. Медицинская документация	25

1. Авторы и рецензенты

Авдеев Ю.В., Андреев А.А., Арутюнян К.А., Биктимирова Г.А., Бирюкова О.Ю., Бородина М.А., Буланова Е.Л., Буров А.И., Бутарный А.О., Вартапетова Е.Е., Вахитов М.Ш., Войцеховский В.В., Гнездилов В.Н., Гофман А.М., Грибков Д.М., Гулиев Э.А., Дежурный Л.И., Долгина И.И., Дронов И.А., Зарипова З.А., Колодкин А.А., Косцова Н.Г., Крюкова А.Г., Кузовлев А.Н., Кузьмин С.Б., Кулакова Е.Н., Леонтьев А.В., Лещанкина Н.Ю., Лопанчук П.А., Лопатин З.В., Макаров С.В., Малиевский В.А., Матвеева Л.В., Моисеев А.Б., Мухаметова Е.М., Намитов Х.А., Невская Н.А., Неудахин Г.В., Олексик В.С., Пахомова Ю.В., Попов О.Ю., Приходько О.Б., Рипп Е.Г., Саушев И.В., Святков И.С., Старостина Л.С., Таджиева С.В., Танченко О.А., Тогоев О.О., Трасковецкая И.Г., Трубникова Л.И., Ходус С.В., Хохлов И.В., Царенко О.И., Чарышкин А.Л., Чупак Э.Л., Чурсин А.А., Шамраева В.В., Шанова О.В., Шевалаев Г.А., Шеховцов В.П., Шубина Л.Б., Щербакова Л.Н., Юдаева Ю.А., Юдина Е.Е., Юткина О.С.

2. Уровень измеряемой подготовки

Выпускники, завершившие подготовку по основной образовательной программе высшего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям «Лечебное дело», успешно сдавшие государственную итоговую аттестацию и претендующие на должность врача-терапевта участкового.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап аккредитации в спецодежде (медицинская одежда, сменная обувь, шапочка), иметь личный стетофонендоскоп.

3. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

A/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.

4. Проверяемые компетенции

Проведение обследования пациента в критическом состоянии, посиндромное лечение и оценка его эффективности в рамках оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (догоспитального периода).

5. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым своего поведения в ситуации столкновения с резким ухудшением самочувствия пациента (посетителя поликлиники), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи

6. Продолжительность работы станции**Всего – 10' (на непосредственную работу аккредитуемого – 8,5')**

0,5' – ознакомление с заданием (брифингом)	0,5'
7,5' – предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	8'
1' – приглашение перейти на следующую станцию	9'
1' – смена аккредитуемых	10'

7. Информация для организации работы станции

Для организации работы станции должно быть предусмотрено:

7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (АК)

1. Стол рабочий.
2. Стул.
3. Компьютер с выходом в Интернет для заполнения оценочного листа (чек-листа).
4. Устройство для трансляции видео и аудио изображения¹ с места работы аккредитуемого, с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции.
5. Компьютер, обеспечивающий управление симулятором (при необходимости), с программным обеспечением² и с установленными (прописанными) сценариями в соответствии с разделом 12 настоящего паспорта.
6. Плёнка ЭКГ (раздел 17).

7.2. Рабочее место аккредитуемого

Помещение, имитирующее рабочее помещение, обязательно³ должно включать:

1. Место (перед входом в помещение) для размещения задания для аккредитуемого (раздел 9).
2. Кухетка с поднимающимся изголовьем (должна стоять вдоль стены и иметь

¹ По согласованию с председателем АК устройство с трансляцией видеозаписи изображения работы аккредитуемого может находиться в другом месте, к которому члены АК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись

² В случае отсутствия возможности использовать программное обеспечение допускается в этом году озвучивание необходимых параметров в соответствии со сценарием после имитации их измерений экзаменуемым. Для выполнения этих работ в соответствии со сценариями требуется специальный сотрудник.

³ Перечень обязательного оснащения кабинета (станции) не отражает перечень оснащения реального кабинета, а содержит только тот минимум, который необходим для решения конкретной задачи данной экзаменационной станции. По усмотрению организаторов кабинет может быть дополнительно оснащён в соответствии с нормативной базой, но, не создавая, при этом помех для основной цели работы на станции

возможность подхода аккредитуемого к пациенту со всех сторон).

3. Манекен⁴ с возможностями имитации различных показателей⁵, который должен лежать на кушетке и быть одет в повседневную одежду человека, которая легко расстегивается на груди (с использованием молнии), шорты (или легко расстегивающиеся по бокам брюки) и шлепанцы (для аккредитуемого должен быть удобный доступ для осмотра спины, плеч, голеней и стоп пациента). У манекена должен быть установлен периферический венозный доступ.
4. Портфель или сумка (имитация вещей пациента, пришедшего на амбулаторный приём).
5. Часы настенные с секундной стрелкой.
6. Телефонный аппарат (на видном месте, имитация).
7. Тележка на колесиках, на которой удобно (наглядно и желательно с наличием подписей) размещены оборудование и лекарственные средства (ЛС) (табл. 1)
8. Дополнительная пустая тележка или столик манипуляционный.

7.3. Расходные материалы (из расчёта на 1 попытку аккредитуемого)

1. Запас ампул с дистиллированной водой.
2. Смотровые перчатки (из расчёта 1 пара на одну попытку аккредитуемого).
3. Предметы, входящие в состав укладки экстренной медицинской помощи (для обеспечения бесперебойной работы).

7.4. Симуляционное оборудование

Полноростовой манекен (имитатор человека в возрасте старше 8 лет) с возможностью имитации следующих показателей:

- 1) имитации дыхательных звуков и шумов;
 - 2) визуализации экскурсии грудной клетки;
 - 3) имитации пульсации центральных и периферических артерий;
 - 4) генерации заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование;
- Желательно:
- 5) речевое сопровождение;
 - 6) моргание глаз и изменение просвета зрачков;
 - 7) имитация цианоза;
 - 8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца;

4 Если тренажер работает от электрической сети, необходимо продумать вариант его подключения, чтобы провода (в том числе провод, соединяющий с компьютером) не вводил в заблуждение экзаменуемого, как дополнительная опасность.

⁵ В 2017 г. допускается применение полноростового манекена для обучения уходу за пациентом, использование которого предполагает дополнительные усилия со стороны аккредитуемого, которому необходимо представлять больше условностей и действовать в очень низкорелистичной ситуации.

- 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 (необязательно).

Таблица 1

Инструменты и оборудование для оказания экстренной помощи⁶

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств	Примечание
1.	Лицевая маска для дыхательного мешка и насадкой для проведения ИВЛ изо рта ко рту + детские размеры для детских медицинских организаций	
2.	Источник кислорода	Имитация
3.	Лицевая маска кислородная с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций	
4.	Дыхательный мешок с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций	
5.	Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой)	Достаточно имитации, если не используется робот
6.	Аспиратор (отсасыватель) медицинский	
7.	Комплект катетеров для санации	
8.	Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4 + детские размеры для детских медицинских организаций)	
9.	Фонендоскоп	
10.	Тонометр для измерения артериального давления (с манжетой для детей до года в детских медицинских организациях)	Достаточно имитации
11.	Электрокардиограф (если дефибриллятор не имеет функции монитора)	Достаточно имитации, если не используется робот
12.	Дефибриллятор и гель для электродов	Достаточно имитации
13.	Помощник реаниматора	Достаточно имитации
14.	Фонарик-ручка	
15.	Шпатель в одноразовой упаковке	
16.	Бутылка питьевой воды без газа	Достаточной пустой пластиковой бутылки 0,33

⁶ Укладка экстренной медицинской помощи, используемая на данной станции, представляет идеальный набор оборудования и лекарственных препаратов, который был составлен на основе современных подходов к оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной форме в организациях оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам (см. раздел 9 данного паспорта), а также содержит ряд дополнительных позиций, не противоречащих законодательству Российской Федерации.

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств	Примечание
17.	Пластиковой одноразовый стаканчик	
18.	Термометр инфракрасный	Достаточно имитации
19.	Экспресс-анализатор глюкозы	Достаточно имитации
20.	Штатив для длительных инфузионных вливаний	Достаточно наличия стационарного
21.	Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный	
22.	Смотровые перчатки	
23.	Спиртовые салфетки	
24.	Венозный жгут	
25.	Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм - 2 шт	В реальной укладке количество может быть увеличено
26.	Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм - 2 шт	
27.	Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм - 2 шт	
28.	Периферический венозный катетер (ПВК) 18, 20, 22 G + детские размеры для детских организаций	
29.	Система для внутривенных инфузий	
30.	Пластырь для ПВК	
31.	Бинт нестерильный	
32.	Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б	
33.	Пакет для отходов А	
34.	Укладка Анти-ВИЧ	Достаточно имитации в виде фото укладки
35.	Набор для забора крови	Имитация
36.	Маска медицинская	
37.	Экран защитный для глаз	
Лекарственные средства		
38.	Смазывающее вещество (лубрикант)	Имитация банки из-под вазелина (стерильно)
39.	Раствор натрия хлорида 0,9% флакон 400 мл	Имитация. Пустой пластиковый флакон. В реальной укладке количество может быть увеличено
40.	Раствор декстрозы 5% флакон 200 мл	Имитация. Пустой пластиковый флакон
41.	0,1% раствор эпинефрина 5 ампул по 1 мл	Имитация. Флакон с резиновой крышкой и наклейкой с дистилл. водой (или ампулы)
42.	Раствор амиодарона 50 мг/мл 6 ампул по 3 мл	Имитация. Пустой флакон с резиновой крышкой и наклейкой с дистилл. водой (или ампулы)
43.	Гидрокортизон (лиофилизат) – 100 мг флакон	Имитация. Пустой флакон с резиновой крышкой и

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств	Примечание
		наклейкой
Имитация. Пустой блистер с наклейкой фото		
44.	Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг – 10 табл	
45.	Таблетки клопидогреля 75 мг – 14табл	
46.	Таблетки каптоприла 25 мг – 10 табл	
Имитация. Пустой баллончик с наклейкой фото		
47.	Спрей Изосорбида динитрат	
48.	Сальбутамол аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза	
Имитация. Пустые контейнеры с наклейкой фото		
49.	Будесонид суспензия для ингаляций 250 мкг, 500 мкг – 4 контейнера	
50.	Ипратропия бромид+фенотерол раствор для ингаляций 500 мкг + 250 мкг/1 мл. Флакон 20 мл с капельницей.	
Имитация. Несколько стеклянных ампул с дистиллированной водой + на стене список всех, представленных в данной таблице лекарственных средств в алфавитном порядке		
51.	Раствор аденозина 3мг/1 мл – 2 ампулы по 6 мл	
52.	Раствор аминофиллина 240 мг/мл– 2 ампулы по 10 мл	
53.	Раствор 40% декстрозы – 10 ампул по 5 мл	
54.	Дифенгидрамин (димедрол) – 2 ампулы	Необязателен для реальной укладки амбулаторной службы
55.	Раствор кальция хлорида 100 мг/мл– 2 ампулы по 10 мл	
56.	Раствор магния сульфата 250 мг/мл– 2 ампулы по 5 мл	
57.	Метамизол натрия (анальгин) – 2 ампулы	Необязателен для реальной укладки амбулаторной службы
58.	Раствор метопролола 5 мг/мл. – 2 ампулы по 5 мл	
59.	Раствор налоксона 0,4 мг/мл. – 5 ампулы по 1 мл	
60.	Нашатырный спирт	Необязателен для реальной укладки амбулаторной службы
61.	Раствор преднизолона 30 мг/мл. – 2 ампулы по 1 мл	Необязателен для реальной укладки амбулаторной службы
62.	Суспензия Нурофен для детей/ибупрофен 100 мг/5 мл + мерный шприц	Имитация пустой флакончик
63.	Транексамовая кислота (Транексам) – 2 ампулы	Необязателен для реальной укладки амбулаторной службы
64.	Раствор урапидила 5 мг/мл. – 2 ампулы по 5 мл	
65.	Раствор фуросемида 20 мг/2мл. – 2 ампулы по 2 мл	
66.	Раствор хлорпирамина 20 мг/мл. – 2 ампулы по 1 мл	
67.	Цефтриаксон порошок	Имитация. Пустой флакон с резиновой крышкой и наклейкой
68.	Раствор Гепарина 5000МЕ/мл – 2 флакона по 5 мл	
Табличка, прикрепленная к укладке с ЛС «Не забудьте запросить из сейфа дополнительный набор»		
	В отдельной коробочке:	

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств	Примечание
69.	Раствор атропина сульфат	Имитация. Ампула с дистиллированной водой и наклейкой
70.	Раствор морфина	Имитация. Ампула с дистиллированной водой и наклейкой

8. Перечень ситуаций и раздел подготовки

Таблица 2

Перечень ситуаций (сценариев) станции и соответствие их матрице компетенций

№ п.п.	№ оценочного листа (чек-листа)	Ситуация	Раздел матрицы компетенций
1		Острый коронарный синдром (ОКС), кардиогенный шок	Сердечно-сосудистые заболевания
2		Острый коронарный синдром (ОКС), отёк легких	Сердечно-сосудистые заболевания

9. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Вы врач-терапевт участковый поликлиники. Вас позвали в процедурный кабинет, где на кушетке находится пациент 45 лет (приблизительный вес 60 кг, рост 165 см), который внезапно почувствовал себя плохо. У пациента установлен венозный катетер в связи с проведением ему диагностической процедуры. В кабинете есть укладка экстренной медицинской помощи. Медицинская сестра не может оказать Вам помощь, так как успокаивает родственника, сопровождающего пациента

Важно! Максимально озвучивайте свои действия, как если бы рядом с Вами находился коллега.

10. Информация для экзаменаторов (членов АК)

10.1. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции

1. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ разделу 7 настоящего паспорта с учётом количества аккредитуемых лиц.
2. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов.
3. Проверка наличия письменного задания (брифинга) перед входом на станцию.
4. Проверка готовности симулятора к работе.
5. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения.
6. Проверка выхода в Интернет.

Стр. 9 из 25

7. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

10.2. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции

1. Запуск программного обеспечения манекена (при необходимости)
2. Включение видеокамеры при команде: «Прочтите задание...».
3. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
4. Не менее чем через 1,5' после выхода аккредитуемого, пригласить следующего аккредитуемого.

После выхода аккредитуемого:

5. Остановка программного обеспечения тренажера (при необходимости).
6. Приведение станции после работы каждого аккредитуемого в первоначальный вид, сбор укладки:
 - скручивание проводов кислородного баллона,
 - возвращение лицевой маски в упаковку (карман укладки),
 - скручивание проводов тонометра и возвращение его в упаковку,
 - восполнение ампул, заполнение флаконов с дистиллированной водой
 - восполнение перчаток
 - удаление использованного материала и т.п.

10.3. Действия членов АК перед началом работы станции

1. Проверка готовности станции к работе (наличие необходимых расходных материалов, письменного задания (брифинга), готовность симулятора к работе, наличие нужного сценария).
2. Подготовка оценочного листа (чек-листа), сверка своих персональных данных – ФИО и номера цепочки, название проверяемого навыка.
3. Активизация на компьютере Единой базы данных ОС (Минздрав России) по второму этапу аккредитации.

10.4. Действия членов АК в ходе работы станции

1. Идентификация личности аккредитуемого (внесение идентификационного номера) в оценочном листе (чек-листе).
2. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в оценочном листе (чек-листе).
3. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (табл.3).

Примечание: Целесообразно использовать помощь вспомогательного персонала (сотрудников образовательной и/или научной организации), обеспечивающего подготовку рабочего места в соответствии с оцениваемой ситуацией.

Желательно, чтобы член АК прошёл обучение на симуляционном курсе «Экстренная медицина при жизнеугрожающих ситуациях (ЭМЖС)» в любом Российском симуляционном центре или имел сертификат провайдера и/или инструктора Национального совета по реанимации или Европейского совета по реанимации или Американской ассоциации кардиологов курса ALS (Advanced life support)/ACLS/PALS

Работа на станции не требует присутствия узких специалистов, занимающихся лечением данных состояний и их последствий, так как от аккредитуемых не требуется демонстрации глубоких знаний по данной патологии, подразумевающих спорные моменты. Как и в реальной ситуации, от врача-терапевта участкового требуется оценка признаков жизнедеятельности и её профессиональное поддержание до приезда реанимационной бригады (СМП). Учет различных причин критического состояния и соответственное лечение желательно, но не является ведущей задачей данной станции.

При необходимости на экзаменационной станции для управления работой симулятора пациента и/или озвучивания параметров жизнедеятельности допускается присутствие сотрудника симуляционного центра **при условии невмешательства в действия аккредитуемого.**

Таблица 3

Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена АК и аккредитуемого

№ п/п	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1.	При демонстрации аккредитуемым жеста «Осмотр безопасности среды»	Дать вводную: «Опасности нет»
2.	При попытке аккредитуемого начать мыть руки	Дать вводную: «Будем считать, что руки обработаны»
3.	При попытке оценить сознание	Дать вводную: «Сознание есть, анамнез собрать затруднительно из-за одышки, пациент жалуется на тяжесть в груди»
4.	При проведении других элементов осмотра пациента в критической ситуации	Дать вводную в соответствии с таблицей 6
5.	При обращении за телефоном	Имитировать диспетчера службы скорой медицинской помощи: «Скорая слушает, что у Вас случилось?»
6.	При высказывании сомнения аккредитуемым в стерильности и/или годности используемых инструментов и расходных материалов	Дать вводную: «Будем считать, что всё годно»
7.	Если аккредитуемый называет правильную и полную информацию вызова: Свою должность	Кратко ответить: «Вызов принят! Ждите»

Стр. 11 из 25

	Местоположение (адрес) Возраст и пол пациента Предварительный диагноз Витальные функции - сознание - дыхание - пульс Объем оказываемой помощи - Мониторинг - В/В доступ - Лечение	
8.	В случае если информация неполная	Необходимо задавать вопросы от лица диспетчера СМП: «Кто вы?», «Куда направить бригаду?», «Где Вы находитесь?», «Возраст, пол, ФИО пострадавшего?», «Объем Ваших вмешательств?», «Что случилось?»
9.	В 2017 году допустимо, в случае если аккредитуемый не озвучит, задать вопросы	«Какой поток кислорода?» «Что введено?» «В какой дозе?»
10.	При необходимости за 1 минуту до окончания работы аккредитуемого на станции	Сообщить: «У Вас осталась одна минута»
11.	По окончании выполнения практического навыка	Поблагодарить за работу и попросить перейти на следующую станцию

Важно! Нельзя говорить ничего от себя, вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать требования типа: «Продолжайте!», «Глубже!», «Не так быстро!» и т.п.; задавать вопросы: «И что дальше?», «Как долго?» и т.п.. Всё, что Вы бы хотели отметить, а этого нет в чек-листе оформляйте в дефектной ведомости (раздел 13)

11. Нормативные и методические документы, используемые для создания чек-листа

11.1. Нормативные акты

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.06.2016 N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
2. Приказ Минтруда России от 21 марта 2017 г. №293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»
3. Рекомендации по сердечно-легочной реанимации (АНА), 2015г., 41 с.
4. www.erc.edu, www.cprguidelines.eu, www.rusnrc.com
5. https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/589d9b914c848614cf360a9e/files/Russian_translation_guidelines.pdf

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 923н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июля 2016 г. N 520н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» п. 3.13.5
8. Приказ Минздрава России от 22.01.2016 N 36н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи»
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» с изменениями и дополнениями от 14 апреля 2014 г. Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 декабря 2012 г. Регистрационный N 26483. – URL: <http://base.garant.ru/70299174/>
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 июля 2015 г. N 404ан «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при остром инфаркте миокарда (с подъемом сегмента ST электрокардиограммы)» Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 июля 2015 г. Регистрационный N 38092. – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71143906:0>
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. N 456н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST» - URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71447298:0>
12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 декабря 2012 г. N 1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70321038:0>
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24 апреля 2008 г. N 194н «Об утверждении Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека» – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12162210/paragraph/1:0>
14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 455н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке». – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71348356/#review>
15. Диагностика и лечение нарушение ритма и проводимости. Клинические рекомендации. Разработаны экспертами Общества специалистов по неотложной кардиологии. Кардиологический вестник - 2014; 2 – 52 с.
16. Клинические рекомендации «Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» (2013) http://www.vcmk.ru/docs/prof_com/ost_koronarn_sindrom.pdf

17. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти. Разработаны экспертами Российского научного медицинского общества терапевтов, общества специалистов по сердечной недостаточности и Евразийского аритмологического общества. Клиническая практика - 2012; 4 – 77 с.
18. Рекомендации Европейского общества кардиологов (ЕОК) по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности. Российский кардиологический журнал - 2012; 4 (102), приложение 3. – 68 с.
19. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 471н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сомнолентности, ступоре, неуточненной коме» – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71346212/>

11.2. Справочная информация

Как правило, экстренные медицинские мероприятия осуществляются на месте, где произошло резкое ухудшение состояния здоровья пациента. Следовательно, в каждой медицинской организации для оказания медицинской помощи в экстренной форме должен быть набор оборудования и оснащения в виде мобильной укладки экстренной медицинской помощи. Укладка должна включать всё, что может понадобиться в любой ситуации для обеспечения квалифицированной поддержки жизни любым медицинским работником, допущенным к работе с пациентами.

В настоящее время нет четкого и единого алгоритма для таких ситуаций в Российской Федерации. Тем не менее, если 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 в неотложной или экстренной форме, то любое из действий, входящих в алгоритм данного паспорта станции легитимно. Единственное условие, что это лицо впоследствии должно уметь обосновать свои действия (показания, собственную подготовку и наличие условий).

1. Основные действия при подозрении на критическое состояние у пациента:
 - a) оценить безопасность (при необходимости одеть халат, перчатки, защитные очки);
 - b) опросить пациента, если пациент в сознании (отдельный алгоритм в работу на данной станции не входит);
 - c) если пациент не реагирует – вызывайте помощь коллег, обеспечивайте наличие дефибриллятора и укладки, оцените дыхание и пульс (если пациент не в сознании);
 - d) обеспечьте мониторинг каждому критическому пациенту (как можно быстрее подключите пульсоксиметр, монитор пациента, дефибриллятор с функцией монитора или ЭКГ-аппарат, прибор для измерения АД);
 - e) для лечения гипоксемии (SpO_2 - ниже 94%) используйте кислород;

f) обеспечьте скорейший сосудистый доступ и забор крови для лабораторного исследования (общий клинический и электролиты) до начала проведения инфузий⁷ и вливаний.

2. Наиболее эффективной методикой своевременного распознавания пациента с угрозой остановки кровообращения является **проведение осмотра всех пациентов в ухудшающемся или в критичном состоянии по следующему алгоритму:**

1. Оценка состояния пациента на первоначальном этапе:

- оценка проходимости дыхательных путей,
- оценка дыхания, сатурации (функции легких),
- оценка кровообращения (пульс, давление, ЭКГ),
- оценка функции центральной нервной системы (шкала ГЛАЗГО, глюкометрия),
- общая оценка (кожные покровы, конечности, спина).

2. Оказание медицинской помощи на данном этапе.

3. Активное участие всех членов команды для одновременного проведения нескольких процедур (например, мониторинг, внутривенный доступ, ИВЛ и т.п.).

4. Эффективный обмен информацией о состоянии больного и принятой тактике лечения.

5. Стабилизация состояния пациента для проведения полной оценки его статуса.

6. Постоянный мониторинг результатов лечения.

7. Постоянная поддержка жизненно-важных функций пациента.

8. Принятие решения о необходимости привлечения дополнительной помощи.

Все медицинские работники должны владеть:

- запрокидыванием головы, как при базовом реанимационном комплексе;
- применением лицевой маски и дыхательного мешка с подключением O₂ (по показаниям).

Наличие орофарингеального воздуховода соответствующего размера, отсутствие противопоказаний к нему (сохранность рвотных рефлексов) способствует лучшему поддержанию проходимости ДП и освобождает руки медицинского персонала по обеспечению специального положения головы.

⁷ Несмотря на то, что раствор натрия хлорид – это НЕ физиологичный, несбалансированный раствор и, по данным доказательной медицины, приводит к гиперхлоремии и ацидозу и его нужно заменить на сбалансированные кристаллоидные растворы (стерофундин, хартман и др.), для данного года используется именно он, так как им оснащены 99,9% укладок в медицинских организациях амбулаторного типа.

Раннее обеспечение в/в доступа является одним из факторов успешной экстренной медицинской помощи. Наиболее предпочтительным для этого является постановка периферического венозного катетера (ПВК).

Перечень наиболее важных, конкретных мероприятий на станции представлен ниже.

Таблица 4

Наиболее важные⁸ мероприятия, в зависимости от ситуации на станции

Ситуация	Мероприятия
Острый коронарный синдром (ОКС), кардиогенный шок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кислородотерапия (средний поток) 2. Электрокардиография 3. Вызов экстренной бригады 4. Ацетилсалициловая кислота 300 мг 5. Клопидогрель 300(600) мг перорально, попросив запить водой 6. Гепарин 4-5т.ед в/в болюсно- разведенный до 5-10 мл 0,9% NaCl (или п/к без разведения) <p>Допустимо: Инфузия 0.9% раствора NaCl 0,5 литра капельно</p>
Острый коронарный синдром (ОКС), отёк легких	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кислородотерапия (средний поток) 2. Придать возвышенное положение головного конца кушетки 7. Электрокардиография 8. Вызов экстренной бригады 3. Раствор морфина 5-10 мг в/в медленно - разведенный до 20 мл 0,9% NaCl , 4. Ацетилсалициловая кислота 300 мг 5. Клопидогрель 300(600) мг перорально, попросив запить водой 6. Изосорбида динитрат 1 спрей-доза сублингвально 7. Фуросемид 40-100 мг в/в медленно-разведенный до 20 мл 0,9% NaCl 8. Гепарин 4-5т.ед в/в болюсно- разведенный до 5-10 мл 0,9% NaCl (или п/к без разведения)

12. Информация для симулированного пациента

Пациент является посетителем поликлиники. Амбулаторной медицинской карты и других медицинских документов при нём не имеется. Пациент в сознании, но анамнез собрать затруднительно из-за дыхательной недостаточности. Известно, что пациент находился на диагностическом обследовании с введением препарата внутривенно через периферический венозный доступ, который сохранён.

⁸ Указаны только те мероприятия, которые имеют важное отношение к патологии, о которой заранее невозможно знать в реальной жизни, поэтому все остальные мероприятия общего алгоритма должны всё равно соблюдаться.

Таблица 5

Перечень ситуаций для программирования манекена с возможностью имитации ряда показателей:

Номер ситуации	1	2
Сценарий для симулятора пациента (возраста старше 8 лет)	ОКС 1	ОКС 2
Сатурация (SPO2)	91%	88%
Сатурация изменяется при кислородотерапии	93%	93%
ЧДД в мин.	24	24
Аускультация легких	Ослабленное везикулярное дыхание с 2-х сторон	Жесткое дыхание, в верхних отделах, сухие хрипы, влажные хрипы в нижних отделах
ЧСС, лучевые, сонные, бедренные артерии, уд/мин	110	110
Артериальное давление, мм рт ст	80/40	135/80
Сердечные тоны	Частые, приглушенные	Частые, приглушенные
ЭКГ	Подъем сегмента ST в I AVL, V1-V5 отведениях	Депрессия сегмента ST в I II III V4 V5 V6 отведения
Капиллярное наполнение	4 сек	6 сек
Глаза	Периодическое моргание	Периодическое моргание
Речь	Периодический стон	Периодический стон
Акроцианоз	+	++

Таблица 6

Текст для озвучивания сотрудником (вспомогательным персоналом), управляющим симулятором пациента

Номер ситуации	1	2
Реакция на следующие действия участников	ОКС 1	ОКС 2
1. При попытке оценить сознание, дать вводную:	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки	Открывает глаза, есть экскурсия грудной клетки
2. Отвечать на любые вопросы	стоном	стоном
3. *При попытке осмотреть ротоглотку дать вводную:	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы
4. После присоединения пульсоксиметра дать вводную:	Сатурация 91% Пульс на приборе 110	Сатурация 88% Пульс на приборе 110
5. После попытки измерения ЧДД, дать вводную через 10 сек от запроса -	4 движения за 10 сек	4 движения за 10 сек
6. При попытке перкуссии гр.клетки, дать вводную:	Слева и справа ясный легочный звук	Слева и справа ясный легочный звук, выраженное притупление в нижне-базальных отделах

Номер ситуации	1	2
7. При попытке аускультации гр.клетки, дать вводную:	Везикулярное дыхание с 2 сторон	Жесткое дыхание, в верхних отделах, сухие хрипы, влажные хрипы в нижних отделах
8. При попытке оценить положение трахеи и вены шеи дать вводную	Трахея в норме, вены шеи набухшие	Трахея в норме, вены шеи набухшие
9. При попытке оценить пульс на периферических или центральных артериях с одной стороны дать вводную через 10 сек от запроса	18 ударов в 10 сек, слабого наполнения	18 ударов в 10 сек, слабого наполнения
10. При попытке оценить пульс на периферических или центральных артериях с другой стороны	Пульс одинаковый с 2 сторон	Пульс одинаковый с 2 сторон
11. После присоединения манжеты и нагнетания груши тонометра дать вводную	80/40	135/80
12. При попытке аускультации сердца дать вводную	Тоны сердца частые, приглушенные	Тоны сердца частые, приглушенные
13. После сжатия подушечки пальца пациента и запроса о времени капиллярного наполнения дать вводную через 5-7 сек	Симптом белого пятна исчезает через 4 секунды	Симптом белого пятна исчезает через 6 секунды
14. При попытке оценить состояние кожных покровов, пропальпировав руки и/или лоб, и/или щеки, и/или лодыжек пациента	Акроцианоз незначительный	Акроцианоз выраженный
15. При попытке оценить размер, симметрию и реакцию зрачков на свет дать вводную	Зрачки нормальные, содружественная реакция суживания на свет	Зрачки нормальные, содружественная реакция суживания на свет
16. При попытке воспользоваться глюкометром дать вводную	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л
17. При попытке согнуть и разогнуть ногу(и), руку(и) дать вводную	Мышечный тонус нормальный	Мышечный тонус нормальный
18. При осмотре спины дать вводную	Видимых травм, кровотечения не обнаружено	Видимых травм, кровотечения не обнаружено
19. При осмотре пальца после ректального исследования дать вводную	На пальце каловые массы без особенностей	На пальце каловые массы без особенностей
20. При осмотре подколенной области и голени дать вводную	Варикозно расширенных вен не обнаружено	Варикозно расширенных вен не обнаружено
21. При пальпации голени и тыла стоп пациента	Отеков не обнаружено	Отеков не обнаружено

Номер ситуации	1	2
дать вводную		
22. При пальпации живота дать вводную	Живот без особенностей	Живот без особенностей
23. При пальпации пульса на бедренных артериях	Частый, слабого наполнения	Частый

13. Информация для симулированного коллеги

Не предусмотрено

14. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном оценочном листе (чек-листе) (раздел 16) проводится отметка о наличии/отсутствии действий в ходе их выполнения аккредитуемым с помощью активации кнопок:

- «Да» – действие было произведено;
- «Нет» – действие не было произведено.

Чек-лист содержит избыточное количество пунктов относительно конкретного сценария. Задача экзаменатора только констатировать, что из имеющегося списка было выполнено. И если у данного действия в чек-листе предусмотрены качественные характеристики, также отметить совпадение с действиями экзаменуемого.

В случае демонстрации аккредитуемым других не внесенных в пункты оценочного листа (чек-листа) важных действий или небезопасных или ненужных действий, необходимо зафиксировать эти действия в дефектной ведомости (раздел 15 паспорта) станции, а в оценочный лист (чек-лист) аккредитуемого внести только количество совершенных нерегламентированных и небезопасных действий.

Каждая позиция вносится членом АК в электронный оценочный лист (пока этого не произойдет, лист не отправится).

Для фиксации показателя времени необходимо активировать электронный оценочный лист (чек-лист), как только аккредитуемый приступил к выполнению задания, а вносить показатель, как только аккредитуемый закончил измеряемый этап задания.

15. Дефектная ведомость

Станция _____ Экстренная медицинская помощь				
Образовательная организация _____				
№	Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующие в чек-листе	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК
№	Список дополнительных действий, имеющих важное значение, не отмеченных в чек-листе	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК

Дополнительные замечания к организации станции в следующий эпизод аккредитации _____

ФИО члена АК _____

Подпись _____

16. Оценочный лист (чек-лист)

Специальность _____ Дата _____ Номер цепочки _____ Номер кандидата

Номер задания: _____ Экстренная медицинская помощь

Этапы	Действия	- Да - Нет
Вводные действия	1. Оценка ситуации	
	2. :осмотреться с поворотами головы	
	3. Оценка сознания	
	4. :осторожно встряхнуть за плечи	
	5. :громко обратиться	
	6. Обеспечение других помощников (призыв на помощь)	
	7. Обеспечение укладки	
	8. Одеть перчатки	
Этап осмотра критического пациента с оценкой проходимости дыхательных путей и функции легких	9. Визуально осмотреть открытый рот	
	10. Выполнить аспирацию содержимого ротовой полости с использованием отсоса	
	11. Проведение приёма Геймлиха	
	12. Обеспечение пульсоксиметрии	
	13. Обеспечение кислородотерапии	
	14. :Дыхательной маской с резервуаром	
	15. :Дыхательным мешком с лицевой маской	
	16. :Подключить к источнику кислорода	
	17. :Поток максимальный	
	18. :Поток средний	
	19. :Поток минимальный	
	20. Выполнить сравнительную аускультацию легких фонендоскопом	
	21. Выполнить сравнительную перкуссию ГК (ладонь/палец)	
	22. Оценка (запрос) показателя частоты дыхательных движений (ЧДД) в течение не менее 10 сек	
	23. Оценка положения трахеи	
	24. Оценка наполнения вен шеи (с поворотом головы пациента на бок)	
	25. Придание горизонтального положения пациента, с обеспечением проходимости дыхательных путей (с запрокидыванием головы)	
	26. Обеспечение положения пациента с приподнятым головным концом	
	27. Пункция плевральной полости	
	28. :во 2-м межреберье	
	29. :по среднеключичной линии	
	30. :по верхнему краю ребра	
	31. :слева	
	32. :справа	
	33. Использование небулайзера	
	34. :убедиться в его исправности (включение)	
	35. :обеспечить вертикальное положение испарительной камеры	
	36. :заполнить испарительную камеру (сперва ЛС, затем средство для разведения)	
	37. :установить отсекаТЕЛЬ	
	38. :подсоединить лицевую маску	
Этап осмотра критического пациента с оценкой деятельности сердечно-сосудистой системы	39. Пальпация пульса на лучевой артерии	
	40. :на одной руке не менее 10 сек	
	41. :на другой руке	
	42. Пальпация пульса на сонной артерии	
	43. Измерение АД с использованием манжеты и фонендоскопа	
	44. Аускультация сердца фонендоскопом	
	45. Подключение электрокардиографа/монитора,	
	46. : интерпретация ЭКГ - синусовая тахикардия	
	47. : интерпретация ЭКГ - синусовая тахикардия подъём сегмента ST	

		48.	: интерпретация ЭКГ - синусовая тахикардия депрессия сегмента ST	
		49.	Сжимание подушечки пальца руки (большого) для оценки капиллярного наполнения	
		50.	Обеспечение забора крови для анализа из имеющегося венозного доступа	
		51.	Оценка состояние кожных покровов, пропальпировав руки и/или лоб, и/или щеки, и/или щиколотки пациента	
		52.	Обеспечение положения пациента с приподнятым ножным концом	
Этап осмотра критического пациента с оценкой неврологического статуса		53.	Проверка реакции зрачков на свет	
		54.	: с использованием ладони или фонарика	
		55.	Обеспечение глюкометрии	
		56.	Оценка тонуса мышц (приёмом сгибания и разгибания конечностей)	
		57.	: каждой руки и каждой ноги	
		58.	Пальпация пульса на бедренных артериях	
		59.	: с двух сторон	
		60.	Осмотр спины с поворотом на бок, и освобождением от одежды	
		61.	Проведение ректального обследования на вопрос наличия внутреннего кровотечения	
		62.	Осмотр голеней и подколенных областей на вопрос наличия варикозно расширенных вен	
		63.	Пальпация тыла стопы и голеней на вопрос определения отёков	
		64.	Поверхностная пальпация живота с четырех сторон от пупка	
		65.	Обеспечить измерение температуры тела	
		66.	Применение мероприятий по согреванию	
		67.	Применение мероприятий по охлаждению	
Вызов реанимационной бригады/СМП		68.	Ваша должность	
		69.	Местоположение	
		70.	Возраст пациента	
		71.	Пол пациента	
		72.	Предварительный диагноз	
		73.	: дыхательная недостаточность	
		74.	: острый коронарный синдром	
		75.	: шоковое состояние	
		76.	: гипертензия	
		77.	: гипогликемия	
		78.	: другое	
		79.	Объем оказываемой помощи	
		80.	: Мониторинг	
		81.	: В/В доступ	
		82.	: Лечение	
		83.	Убедиться, что вызов принят	
Применение лекарственных средств	А	84.	Раствор аденозина 3мг/1 мл – 2 ампулы по 6 мл	
		85.	: внутривенно	
		86.	: внутримышечно	
		87.	: количество мл	
		88.	: разведение	
		89.	Раствор амиодарона 50 мг/мл 6 ампул по 3 мл	
		90.	: внутривенно	
		91.	: внутримышечно	
		92.	: количество мл	
		93.	: разведение	
		94.	Раствор аминофиллина 240 мг/мл– 2 ампулы по 10 мл	
		95.	: внутривенно	
		96.	: внутримышечно	
		97.	: количество мл	
		98.	: разведение	
99.	Раствор атропина сульфат			
100.	: внутривенно			
101.	: внутримышечно			
102.	: количество мл			
103.	: разведение			

		104.	Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг – 10 табл	
		105.	:количество (табл.)	
		106.	:дав запить водой	
	Б	107.	Будесонид суспензия для ингаляций 250 мкг, 500 мкг – 4 контейнера	
		108.	:через небулайзер	
		109.	:количество мл	
		110.	:разведение	
	Г	111.	Раствор Гепарина 5000МЕ/мл – 2 флакона по 5 мл	
		112.	:внутривенно	
		113.	:внутримышечно	
		114.	:количество мл	
		115.	:разведение	
		116.	Гидрокортизон (лиофилизат) – 100 мг флакон	
		117.	:внутривенно	
		118.	:внутримышечно	
		119.	:количество мл	
		120.	:разведение	
	Д	121.	Раствор декстрозы 5% флакон 200 мл	
		122.	Раствор 40% декстрозы – 10 ампул по 5 мл	
		123.	:внутривенно	
		124.	:внутримышечно	
		125.	:количество мл	
		126.	Дифенгидрамин (димедрол) – 2 ампулы	
	И	127.	Спрей Изосорбида динитрат	
		128.	:количество доз	
		129.	Ипратропия бромид+фенотерол раствор для ингаляций 500 мкг + 250 мкг/1 мл. Флакон 20 мл с капельницей	
		130.	:через небулайзер	
		131.	:количество мл	
		132.	:разведение	
	К	133.	Раствор кальция хлорида 100 мг/мл– 2 ампулы по 10 мл	
		134.	:внутривенно	
		135.	:внутримышечно	
		136.	:количество мл	
		137.	:разведение	
		138.	Таблетки каптоприла 25 мг – 10 табл	
		139.	:количество (табл.)	
		140.	:дав запить водой	
		141.	Таблетки клопидогреля 75 мг – 14табл	
		142.	:количество (табл.)	
		143.	:дав запить водой	
	М	144.	Раствор магния сульфата 250 мг/мл– 2 ампулы по 5 мл	
		145.	:внутривенно	
		146.	:внутримышечно	
		147.	:количество мл	
		148.	:разведение	
		149.	Метамизол натрия (анальгин) – 2 ампулы	
		150.	Раствор метопролола 5 мг/мл. – 2 ампулы по 5 мл	
		151.	:внутривенно	
		152.	:внутримышечно	
		153.	:количество мл	
		154.	:разведение	
		155.	Раствор морфина	
		156.	:внутривенно	
		157.	:внутримышечно	
		158.	:количество мл	
		159.	:разведение	
	Н	160.	Раствор налоксона 0,4 мг/мл. – 5 ампулы по 1 мл	

		161.	:внутривенно	
		162.	:внутримышечно	
		163.	:количество мл	
		164.	:разведение	
		165.	Раствор натрия хлорида 0,9% флакон 400 мл	
		166.	:тёплого	
		167.	: количество мл	
		168.	:капельно	
		169.	:струйно	
		170.	Нашатырный спирт	
		171.	Суспензия Нурофен для детей/ибупрофен 100 мг/5 мл + мерный шприц	
		172.	:количество мл	
		173.	:дав запить водой	
	П	174.	Раствор преднизолона 30 мг/мл. – 2 ампулы по 1 мл	
	С	175.	Сальбутамол аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза	
		176.	:количество доз	
	Т	177.	Транексамовая кислота (Транексам) – 2 ампулы	
	У	178.	Раствор урапидила 5 мг/мл. – 2 ампулы по 5 мл	
		179.	:внутривенно	
		180.	:внутримышечно	
		181.	:количество мл	
		182.	:разведение	
	Ф	183.	Раствор фуросемида 20 мг/2мл. – 2 ампулы по 2 мл	
		184.	:внутривенно	
		185.	:внутримышечно	
		186.	:количество мл	
		187.	:разведение	
	Х	188.	Раствор хлорпирамина 20 мг/мл. – 2 ампулы по 1 мл	
		189.	:внутривенно	
		190.	:внутримышечно	
		191.	:количество мл	
		192.	:разведение	
	Ц	193.	Цефтриаксон порошок	
		194.	:внутривенно	
		195.	:внутримышечно	
		196.	:количество мл	
		197.	:разведение	
	Э	198.	Раствор эпинефрина 0,1% 5 ампул по 1 мл	
		199.	:внутривенно	
		200.	:внутримышечно	
		201.	:количество мл	
		202.	:разведение	
		203.	Повторный эпизод осмотра	
		204.	Нерегламентированные действия (количество)	

ФИО члена АК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)

17. Медицинская документация

Записи электрокардиограмм (используются в случае отсутствия роботов или при запросе ЭКГ в 12 отведениях)

Сценарий 1

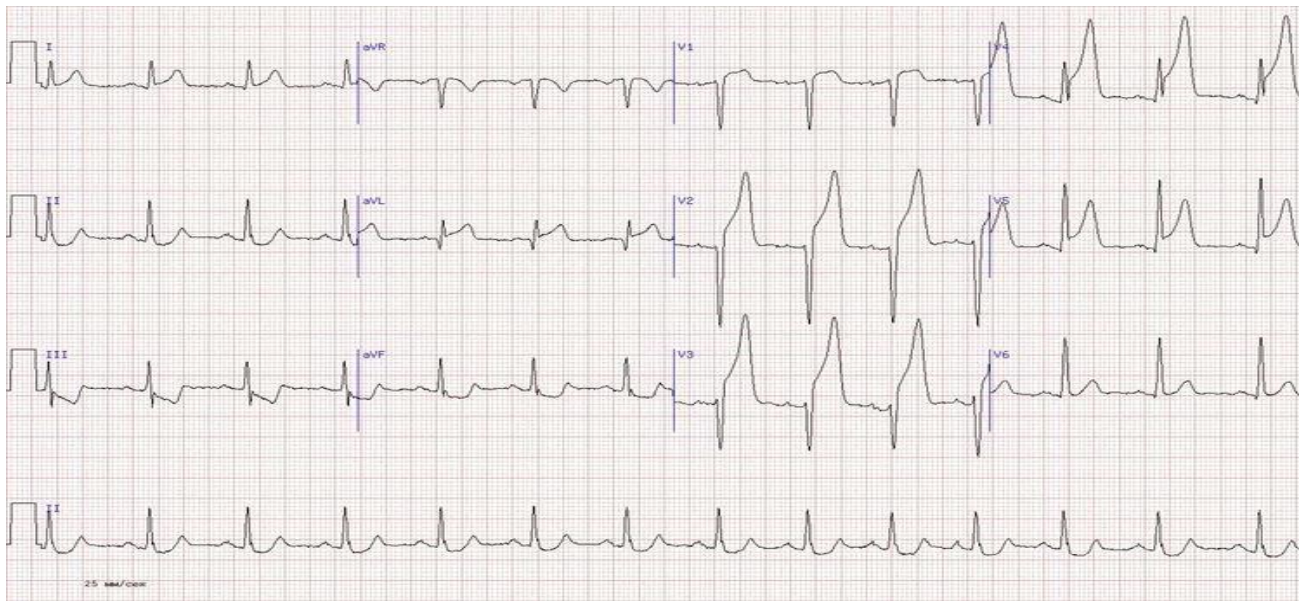


Рисунок 1. Синусовая тахикардия (110), подъем сегмента ST в I aVL, V1-V5 отведениях

Сценарий 2

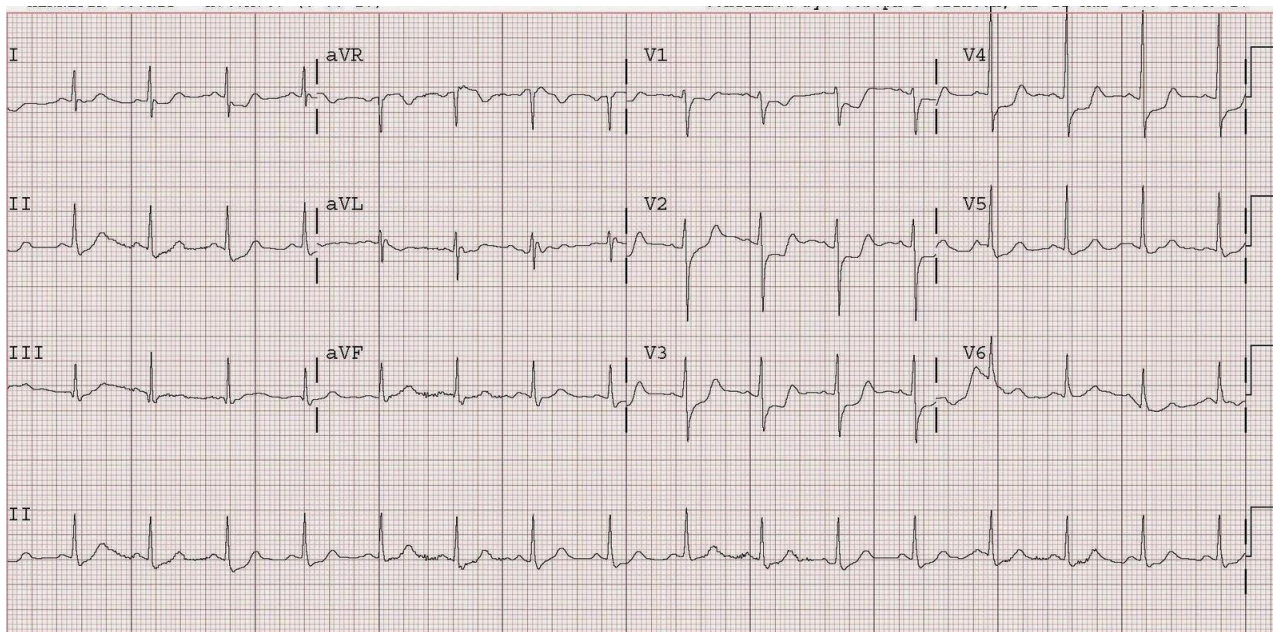


Рисунок 2. Синусовая тахикардия (110), депрессия сегмента ST в I II III V4 V5 V6 отведениях