

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный
университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**по освоению практических навыков и теоретического материала
при прохождении производственной практики**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ НА СИМУЛЯТОРАХ И ТРЕНАЖЕРАХ

название практики

для ординаторов специальности

31.08.36 - Кардиология

название специальности/направления подготовки

Форма обучения: **очная**

г. Обнинск 2023 г.

Методические указания по освоению практических навыков при прохождении производственной практики

Практическое задание № 1 «Внезапная остановка кровообращения»

«Вы пришли на работу.

Войдя в кабинет, Вы увидите, что человек лежит на полу!

Ваша задача оказать ему помощь в рамках своих умений.»

№	Действие
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего :Осмотреться
2.	:Жест безопасности
3.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи.
4.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»
5.	Призвать на помощь: «Помогите человеку плохо!»
6.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
7.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего
8.	:двумя пальцами другой руки
9.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути
10.	<i>Приблизить ухо к губам пострадавшего</i>
11.	<i>Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего</i>
12.	<i>Считать вслух до 10</i>
13.	Факт вызова бригады \ Вызвать специалистов (СМП), сообщив
14.	<i>Координаты места происшествия</i>
15.	<i>Кол-во пострадавших</i>
16.	<i>Пол (и примерный возраст)</i>
17.	<i>Состояние пострадавшего</i>
18.	<i>Предположительная причина состояния</i>
19.	<i>Объем Вашей помощи</i>
20.	Дождаться ответа: "Вызов принят"
21.	<i>Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему</i>
22.	<i>Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды</i>
23.	<i>Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего</i>
24.	<i>Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок</i>
25.	Время до первой компрессии (не затягивалось)
26.	30 компрессий подряд
27.	<i>Руки спасателя вертикальны</i>

28.	<i>Не сгибаются в локтях</i>
29.	<i>Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней</i>
30.	<i>Компрессии отсчитываются вслух</i>
31.	<i>При ИВЛ использовалось собственное надежное средство защиты (не марля и не платочек, а специальное устройство, например, из автомобильной аптечки)</i>
32.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
33.	<i>1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему</i>
34.	<i>Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки</i>
35.	<i>Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие</i>
36.	<i>Обхватить губы пострадавшего своими губами</i>
37.	<i>Произвести выдох в пострадавшего</i>
38.	<i>Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек.</i>
39.	<i>Повторить выдох в пострадавшего</i>

Практическое задание № 2 «Экстренная медицинская помощь»

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.

№	Действие
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотреться, жест безопасности)
2.	Оценить сознание
3.	Обеспечить наличие укладки (в т.ч. призвать помощников)
4.	Надеть перчатки
5.	<i>А - Правильно оценить проходимость дыхательных путей</i>
6.	<i>В - Правильно и полно оценить функции легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)</i>
7.	Обеспечить правильное положение пациента (в соответствии с его состоянием)
8.	Правильно обеспечить кислородотерапию (по показаниям) SpO ₂ менее 94%
9.	Не применять другие методы коррекции состояния дыхательной системы
10.	<i>С - Правильно и полно оценить деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, симптом белого пятна, цвет кожных покровов)</i>
11.	Правильное наложение электродов

12.	:правильная интерпретация ЭКГ
13.	<i>D - Правильно и полно оценить неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)</i>
14.	<i>E - Правильно и полно оценить показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голеней и стоп, измерение температуры тела)</i>
15.	Правильно вызвать помощь специалистов (СМП)
16.	Скорая медицинская помощь вызывалась только после получения информации о состоянии пациента
17.	Применение правильного и полного набора ЛС
18.	Использован оптимальный способ введения
19.	Использованы верные дозировки
20.	Использовано верное разведение ЛС
21.	<i>A повт- Проводилось повторное обследование проходимости дыхательных путей</i>
22.	<i>B повт- Проводилось повторное обследование функции легких</i>
23.	<i>C повт- Проводилось повторное обследование сердечно-сосудистой системы</i>
24.	<i>D повт- Проводилось повторное обследование неврологического статуса</i>
25.	<i>E повт- Проводилось повторное обследование показателей общего состояния</i>
26.	Не нарушалась последовательность ABCDE-осмотра
27.	Не нарушалась приоритетность введения ЛС
28.	Не использовались не показанные лекарственные препараты (нашатырный спирт и др.)
29.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия
30.	Доктор комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
31.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта

Практическое задание № 3 «Неотложная медицинская помощь»

Вы врач-терапевт участковый.

Работаете на приёме один. К Вам пришёл пациент с жалобами на плохое самочувствие. В анамнезе сахарный диабет первого типа. Показатель глюкометрии 2,7. Была выполнена инъекция глюкагона в/м. Служба скорой медицинской помощи уже вызвана. Повторная глюкометрия спустя 10 минут показатель не изменила. Вы приняли решение произвести внутривенное введение 40% глюкозы 5 мл

№	Действие
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед.документацией)
3.	Уточнение самочувствия пациента
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)
5.	Уточнение аллергоанамнеза
6.	Гигиеническая обработка рук мед. персонала перед началом

7.	Подготовка рабочего места (убедиться, что всё необходимое (16 предметов) есть заранее)
8.	Проверка материалов (объём, однородность, целостность, срок годности шприца, доп.иглы, лотка, пинцета, ампулы)
9.	Контроль назначения (назначение и надписи на ЛС совпадают)
10.	Обеспечение индивидуальной защиты (правильный внешний вид)
11.	Правильное положение пациента и выбор руки (осмотр обеих рук, защита от падений, рука с опорой на поверхности)
12.	Правильная подготовка стерильного лотка
13.	Правильная сборка шприца
14.	Правильная подготовка ватных шариков
15.	Правильное (и безопасное) вскрытие ампулы
16.	Безопасный набор ЛС
17.	Правильная смена иглы для набора
18.	Правильное позиционирование руки пациента и правильное наложение венозного жгута
19.	Обеспечение наполнения вены
20.	Правильная обработка инъекционного поля (круговые движения от центра к периферии, двукратно)
21.	Контроль отсутствия воздуха в шприце с ЛС
22.	Правильное позиционирование шприца в рабочей руке (удерживая канюлю иглы, игла срезом вверх, канюля шприца максимально близка к поверхности руки пациента)
23.	Правильное позиционирование второй руки (обхватывая предплечье пациента)
24.	Правильная венепункция (сохраняя первоначальное позиционирование шприца, под углом 15 ⁰ , с первого раза)
25.	Соблюдение правил асептики и антисептики при венепункции (после обработки к месту инъекции ничем, кроме иглы не касались)
26.	Правильная контрольная тракция (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)
27.	Правильное снятие жгута (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)
28.	Правильная повторная тракция жгута (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)
29.	Правильное введение ЛС (сохраняя первоначальное позиционирование шприца, уточняя самочувствие пациента)
30.	ЛС вводилось только после появления крови при повторной контрольной тракции или при предпринятии стандартных мероприятий в случае, если это не произошло
31.	Правильное извлечение иглы (с использованием шарика)
32.	Правильная утилизация шприца (не разбирая)
33.	Правильное наложение давящей повязки (с визуальным контролем отсутствия гематомы)
34.	Правильный инструктаж пациента о дальнейших действиях
35.	Правильная уборка инвентаря
36.	Правильное снятие перчаток
37.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции
38.	Сделать отметку в медицинской документации о выполненной манипуляции
39.	Не нарушал правил асептики антисептики
40.	Не нарушал правил утилизации расходных материалов (утилизировал сразу по мере возникновения отхода и в правильный контейнер)
41.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия
42.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта

Практическое задание № 4 «Физикальное обследование»

Вы врач-терапевт участковый территориальной поликлиники.

Коллега пригласил Вас помочь подтвердить свои диагностические гипотезы. Необходимо, не зная данных анамнеза, провести осмотр пациента, используя все известные Вам приёмы физикального обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией, и дать письменное заключение (по специальной форме) об объективных параметрах состояния сердечно-сосудистой системы пациента. Пациент в сознании (используется модель). Предполагается, что в начале приёма он ждет Вас в кабинете сидя на стуле. Озвучивайте всё, что считаете необходимым при общении с пациентом

На модели, с которой Вам предстоит работать, возможно, оценить только 4 точки аускультации (нет точки Боткина-Эрба); точка выслушивания трикуспидального клапана находится в 4 межреберье слева от грудины; присутствует пульсация всех магистральных сосудов; невозможно оценить степень наполнения вен, но сохранены все пропорции формы венозного пульса; при необходимости изменить положение пациента для проведения осмотра или для осмотра определенных частей тела (стоп, лица, пальцев и т.п.) озвучивайте эти действия.

№	Действие
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед.документацией)
3.	Уточнение самочувствия пациента
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)
5.	Подготовка оборудования
6.	Гигиеническая обработка рук мед. персонала до начала
7.	Правильное позиционирование пациента (лежа, с приподнятым изголовьем под 45 градусов)
8.	Оценка признаков хронической гипоксии (сказать о необходимости оценить кожные покровы и руки, надавить на кончик ногтя)
9.	Правильный осмотр поверхностных сосудов (попросить пациента повернуть голову на бок, использовать источник света, яремные вены)
10.	Правильная оценка параметров пульса на лучевых артериях (сперва на обеих руках, затем на одной не менее 10 сек, смотря на часы)
11.	Правильное измерение ЧДД (продолжая делать вид, что оценивает пульс, положив другую руку на живот или грудь)
12.	Правильная оценка параметров пульса на сонных артериях (поочередно с двух сторон)
13.	Правильная оценка параметров пульса на бедренных артериях (сперва с обеих сторон, затем одновременно с лучевой)
14.	Приступить к измерению АД (правильно задав вопросы о факторах, изменяющих показатели АД)
15.	Правильное исследование прекардиальной области
16.	Правильная пальпация пульсации крупных артерий

17.	Правильная аускультация в точке митрального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)
18.	Правильная аускультация в точке аортального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)
19.	Правильная аускультация в точке пульмонального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)
20.	Правильная аускультация в точке трикуспидального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)
21.	Правильная аускультация сонных артерий
22.	Оценка признаков венозного застоя
23.	Аускультация митрального клапана с изменением положения пациента (на левом боку, вертикально, с одновременной пальпацией сонной артерией)
24.	Правильная аускультация легких (симметричные участки, спереди, сбоку и сзади)
25.	Правильное общение с пациентом о завершении исследования
26.	Приведение оборудования в порядок
27.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции
28.	Заполнение письменного заключения
29.	Верное заключение (соответствующее номеру задания)
30.	Не проводилось обследование стоя
31.	Пациента информировали о ходе исследования
32.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия
33.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта

Практическое задание № 5 «Диспансеризация»

Вы врач-терапевт участковый поликлиники.

Предполагается, что Ваша рабочая смена только началась. В кабинете Вас ждёт пациент, который пришел на завершение первого этапа диспансеризации. Вы пациента видите впервые. У пациента имеются результаты исследований, которые были получены в ходе предварительного обследования (все они свидетельствуют о норме, суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE менее 1%). Необходимо произвести физикальное обследование дыхательной системы и измерить артериальное давление

№	Действие
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль, предложить присесть)
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед. документацией)
3.	Уточнение самочувствия пациента
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)
5.	Подготовка оборудования (заранее убедиться, что всё необходимое есть в наличии)

6.	Правильный внешний вид (аккуратные ногти и отсутствие украшений)
7.	Нанесение мыльного состава после смачивания рук
8.	Правильная обработка рук мыльным составом (не менее 30 сек, ладони, тыл ладоней, межпальцев, ногтевые ложа о ладони, большой палец, кончики пальцев о центр ладони)
9.	Правильное завершение обработки рук (не касаться крана, одноразовое полотенце, утилизация полотенца)
10.	Правильное позиционирование пациента (облокотится на спинку стула)
11.	Оценка признаков хронической гипоксии (сказать о необходимости оценить кожные покровы и руки)
12.	Правильное измерение ЧСС (на лучевой артерии, не менее 10 сек, смотря на часы, тремя пальцами)
13.	Правильное измерение ЧД (продолжая делать вид, что оценивает пульс, положив другую руку на живот или грудь)
14.	Правильная оценка носового дыхания
15.	Правильный осмотр грудной клетки (предложить пациенту раздеться, правильно озвучить результаты о форме, типе, ритме и т.п.)
16.	Правильная пальпация грудной клетки (эластичность, голосовое дрожание, озвучить результаты)
17.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки спереди
18.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки сбоку
19.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки сзади
20.	Правильная аускультация легких (симметричные участки, спереди, сбоку и сзади)
21.	Предложить пациенту одеться
22.	Приступить к измерению АД (правильно задав вопросы о факторах, изменяющих показатели АД)
23.	Правильно позиционировать пациента для измерения АД (удобно, опора спины, ноги не скрещены, рука на поверхности, пациент расслаблен и спокойно дышит, нет валика из одежды на руке)
24.	Правильно выбрана манжета
25.	Правильно проверен тонометр
26.	Правильно наложена манжета (без складок одежды, на плече, выше на 2-2,5 см локтевой ямки, под манжетой проходит два пальца)
27.	Правильно проведена пальпаторная проба нагнетания манжеты
28.	Правильно проведенное измерение (мембрана не касается манжеты, нагнетение выше на 30 мм.рт.ст. от пробного, медленный спуск воздуха - 2-3 мм.рт.ст., сообщение результата пациенту)
29.	Попытка повторного измерения АД
30.	Правильное общение с пациентом о завершении исследования
31.	Приведение оборудования в порядок
32.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции
33.	Не проводилось обследование стоя

34.	Не проводилось измерение АД стоя и\или рука на вису
35.	Результаты измерения АД не округлялись
36.	Пациента информировали о ходе исследования
37.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия
38.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта