

## **ОСКЭ «Оказание медицинской помощи (догоспитальной) при анафилактическом шоке»**

### **Оснащение на станции**

1. Листок с заданием для экзаменуемого.
2. Кушетка с полноростовым манекеном.
3. Тоннометр, фонендоскоп, штативы, системы для в/в вливаний, шприцы, небулайзер.
4. Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи

### **Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения):**

- эпинефрин 0,18%-1,0 мл, ампула
- норэпинефрин 0,2% - 1,0, ампула
- преднизолон 30 мг, ампула
- дексаметазон 4 мг – 1,0 мл, ампула
- гидрокортизон 2,5% - 2 мл, ампула
- натрия хлорид 0,9% - 400 мл, флакон
- дофамин 4% - 5,0 мл, ампула
- клемастин 0,1% - 2,0 мл, ампула
- дифенгидрамин 1% -1,0 мл, ампула
- хлоропирамин 2% - 1,0 мл, ампула

### **Перечень дополнительных лекарственных средств (менее 100% вероятности применения):**

- калия хлорид + кальция хлорид+Натрия хлорид, 400 мл, флакон
- натрия ацетат + натрия хлорид+Калия хлорид, 400 мл, флакон
- декстроза 5% – 500 мл, флакон
- аминофиллин 2,4% - 5,0мл, ампула
- сальбутамол 2,5 мг/2,5 мл ампула
- фуросемид 20 мг – 2,0 мл, ампула

#### **Клиническая ситуационная задача № 1**

Женщине 36 лет была назначена инвазивная процедура врачом-косметологом. В результате внутрикожного введения препарата в лицо появились затрудненное дыхание, резкая слабость, холодный, липкий пот, чувство стеснения в груди, страх. Вызвана бригада скорой медицинской помощи.

Объективно: состояние тяжелое, дезориентирована, заторможена. Кожные покровы цианотичные, бледные, холодные на ощупь. Пульс нитевидный, 120 в минуту. Экспираторная одышка. Тоны сердца глухие, АД 70/40 мм рт.ст. Кожа лица отечна, гиперемирована. Диагностирован анафилактический шок.

#### **Задания:**

1. Проведите неотложную помощь.

#### **Клиническая ситуационная задача № 2**

Мужчина 39 лет, больной пневмонией, получил лечение от врача-терапевта. Из анамнеза: у пациента установленная лекарственная аллергия на новокаин и пенициллины. В результате внутримышечного введения (без предварительной пробы) цефтриаксона, разведенного лидокаином у пациента резко появился страх, затрудненное дыхание, резкая слабость, холодный, липкий пот, чувство стеснения в груди,. Вызвана бригада скорой медицинской помощи.

Объективно: состояние тяжелое, дезориентирован, заторможен. Кожные покровы цианотичные, выраженная бледность, холодный липкий пот. Пульс нитевидный, 123 в минуту. Экспираторная одышка. Тоны сердца глухие, АД 80/50 мм рт.ст. Ощущение тяжести за грудиной, затрудненное дыхание. Диагностирован анафилактический шок.

#### **Задания:**

1. Проведите неотложную помощь.

## Алгоритм действия

№	Шаги	Алгоритм действия
1	Оценка состояния больного	Прекратить поступление аллергена в организм Оценить тяжесть состояния пациента и обеспечить вызов врача Обеспечить мониторинг АД, ЧСС, ЧДД, сатурации.
2	Подготовка пациента к проведению противошоковых мероприятий	Уложить пациента и зафиксировать язык, голову на бок, выдвинуть нижнюю челюсть, очистить полость рта, приподнять ноги (положение Тренделенбурга)
3	Обеспечение внутривенного доступа	Катетеризация периферической вены. Катетеры №14,16
4	Обеспечение организма пациента кислородом	Обеспечить доступ свежего воздуха. Подать увлажненный кислород
5	Подготовка основных лекарственных и медицинских средств для лечения анафилактического шока	Подготовить все необходимое для проведения противошоковых мероприятий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перечень основных лекарственных средств для лечения шока</li> <li>• систему для в/в капельного введения лекарственных средств, шприцы разного объема,</li> <li>• аппарат ИВЛ (мешок Амбу) набор для интубации трахеи (при наличии) аппарат «небулайзер»</li> </ul>
6	Выполнение мероприятий по оказанию неотложной помощи	Обеспечить введение лекарственных средств: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ввести в/м на переднюю или латеральную поверхность бедра 0,18% р-р эпинефрина 0,5мл, при неэффективности повторно через 5 минут; в/в капельно 50 мкг 0.18% раствор эпинефрина на физ. р-е 500мл.</li> <li>• проведение инфузионной терапии (введение коллоидных и кристаллоидных растворов 0,9% изотонический р-р натрия хлорида 1-2л.</li> <li>• ввести <b>глюкокортикостероиды:</b> внутривенно раствор преднизолона 60-90 мг (до 120 мг), или дексаметазон 8-32 мг, или <ul style="list-style-type: none"> <li>• гидрокортизон 200мг в/м или в/в медленно.</li> </ul> </li> </ul>
7	При бронхоспазме проведение бронхолитической терапии	Ввести раствор сальбутамола 2,5 мг на 2,5 мл изотонического р-а натрия хлорида ингаляционно (через небулайзер).

8	Проведение десенсибилизирующей терапии	После стабилизации гемодинамики ввести антигистаминные (десенсибилизирующие) лекарственные средства: при наличии одного из препаратов: раствор хлоропирамина 2% - 1-2 мл, или дифенгидрамина 1%- 1 мл ввести в/м или в/в
9	Проведение реанимационных мероприятий (при необходимости)	Провести реанимационные мероприятия (закрытый массаж сердца, искусственное дыхание, интубацию).
10	Завершение	Госпитализация в реанимационное отделение.

## Коммуникативные навыки (для рассылки)

### Оснащение:

1. Стандартизированный пациент
2. Письменное согласие пациента для проведения инвазивных вмешательств

**Ситуационная задача:** Пациенту 45 л поступил в стационар, гастроэнтерологическое отделение. Во время осмотра фельдшер получил следующие данные о пациенте: при опорожении кишечника выделение небольшого количества крови из прямой кишки. Врач назначает колоноскопию, чтобы определить причину болезни пациента.

**Задание:** Вы - фельдшер и должны объяснить пациенту подготовку перед исследованием и получить согласие.

№	Этапы	Алгоритм действия
1	Установить первоначальный контакт. Поздороваться	Поприветствовать пациента Представиться (назвать свое Имя/Имя и Отчество)
2	Установить комфортную межличностную дистанцию. Выбор и соблюдение межличностной дистанции	Сохранить межличностную дистанцию от 45 до 110 см. Взять стульчик, присесть рядом
3	Установить оптимальный психологический контакт	Как вы себя чувствуете? Как вы сегодня спали? Есть ли у вас жалобы?
4	Использовать оптимальные невербальные знаки общения	Установить зрительный контакт с пациентом. Улыбнуться. Тембр голоса мягкий.
5	Объяснить диагностическое значение метода	Цель: обеспечить качественную подготовку пациента к исследованию; информирование и обучение пациента.
6	Объяснить ход процедуры и возникновение дискомфорта	Ход процедуры: – Проинформировать пациента о том, что исследование проводится утром натощак. – За 3 дня до исследования назначить бесшлаковую диету для профилактики метеоризма. Нельзя: мясо, черный хлеб, свежие фрукты и овощи, зелень, фасоль и горох, грибы, ягоды, семечки, орехи, варенье с косточками, в т.ч. мелкими (смородиновое и малиновое), виноград, киви. Не принимать активированный уголь! Можно: бульон, отварное мясо, рыба, курица, сыр, белый хлеб, масло, печенье, компоты и кисели. - До исследования принять назначенное врачом раствором препарата фортранс. Необходимо принять не менее, чем 1 пакетик (1 литр раствора) на 15-20 кг массы тела.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Опорожнение кишечника завершится выделением прозрачной или слегка окрашенной жидкости через 2-3 часа после приема последней дозы фортранса; прием фортранса необходимо закончить за 3-4 часа до начала исследования;</li> <li>– накануне проведения исследования к вечеру пациенту делают высокую очистительную клизму с 1,5 л воды</li> <li>– утром в день исследования делают 1 очистительную клизму за 2 часа до исследования.</li> </ul>
7	Завершение беседы. Получить согласие пациента	Спросить самочувствие пациента, получить согласие и попрощаться с пациентом.

## Процедурные навыки

### Оснащение:

1. Муляж верхней конечности
2. Антисептик
3. Спиртовка
4. Стерильные перчатки
5. Флакон физ раствора
6. Система
7. Ватные шарики
8. Штатив
9. Жгут
10. Лейкопластырь
11. Емкость для хранения отходов класса Б
12. Бумажные салфетки

**Ситуационная задача:** Пациентка В., 40 лет поступила в кардиологическое отделение областной больницы на направление терапевта с диагнозом: «АГ II ст. ИБС». При обследовании у пациента АД 150/90 мм.рт.ст. Врач назначил пациенту внутривенное введение Магния сульфат 25% -10мл+0,09% NaCl -100,0 мл в/в капельно.

**Задание:** Проведите назначенную процедуру

№	Шаги	Алгоритм действий
1	Коммуникативные навыки	1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры, используя терпеливый и доброжелательный тон, давая пациенту возможность задавать вопросы. Убедиться в отсутствие аллергии на данное лекарственное средство.
2	Обработка рук	1. Определиться с местом пункции
		2. Расположить руку на подушечке и полностью разогнуть в локтевом суставе
		3. Вымыть руки, высушить их и обработать их антисептиком.
		4. Одеть перчатки однократного применения
3	Сбор системы внутривенного капельного вливания	1. Прочитать надпись на флаконе: название, срок годности. Убедиться в его пригодности (цвет, прозрачность, осадок). Перед применением системы проверить срок годности устройства и герметичность упаковки, целостность колпачков на иглах, затем вскрыть пакет.
		2. Удалить металлический или пластмассовый диск с пробки флакона с лекарственным раствором, обработать пробку спиртом, снять колпачок с иглы «воздушного фильтра», вставить иглу в пробку до упора.
4	Удаление из собранной системы воздуха	1. Закрывать регулятор течения жидкости (зажим). Открыть заглушку «воздушного фильтра»
		2. Перевернуть флакон, укрепить его на штативе.
		3. Путем нажатия на воздушный фильтр капельницы заполнить его до середины раствором из флакона
		4. Открыть зажим, снять колпачок с иглы для в/в инъекций
		5. Заполнить систему раствором. Закрывать зажим, проверить отсутствие пузырьков воздуха в системе, одеть колпачок – система заполнена и готова для внутривенного капельного введения.

5	Подготовка инъекционного поля	1. Наложить жгут на нижнюю треть плеча больного. Попросить пациента сделать несколько сгибательных движений кистью (сжать кулак), а если он не может этого сделать, то нажимать на предплечье, нагоняя кровь вверх по локтевой вене.
		2. Пальпировать вену
		3. Первым стерильным спиртовым шариком обработать большое поле.
		4. Вторым стерильным шариком обработать меньшее поле.
		5. Третьим стерильным шариком обработать непосредственное место инъекции.
6	Проведение процедурной манипуляции	1. В правую руку взять иглу, аккуратно снять колпачок, повернуть иглу резом вверх, большим пальцем левой руки зафиксировать вену. Ввести иглу под острым углом по ходу вены, стараясь одним движением проколоть и кожу, и стенку вены
		2. Признак удачной венепункции – появление крови в канюле иглы
		3. Снять жгут
7	Контроль за проведением внутривенного вливания лекарственного препарата	1. Установить зажимом скорость вливания (по числу капель в минуту) 2. Иглу фиксировать лейкопластырем 3. Во время вливания следить за общим состоянием пациента, нормальным функционированием системы: отсутствием подтекания жидкости, подсасывания воздуха в систему, инфильтрации или отечности в области вливания. При тромбировании иглы и прекращении вливания произвести венепункцию другой вены или той же вены в другом месте и вновь подсоединить систему.
8	Завершение процедуры внутривенного вливания	1. Закончить вливание тогда, когда во флаконе не остается жидкости, и она прекращает поступать в капельницу. Вывести иглу из вены
		2. Зажать место инъекции ватным шариком, смоченным спиртом
		3. Попросить пациента согнуть руку в локтевом суставе и подержать спиртовой шарик 2-3 минуты, если пациент без сознания закрепить лейкопластырем
9	Утилизация медицинских отходов	1. Отсоединить систему от флакона, систему поместить в емкость для хранения медицинских отходов класса Б
		2. Снять перчатки и поместить их в емкость для хранения медицинских отходов класса Б
		3. Тщательно вымыть руки просушить салфеткой

**«Оказание медицинской помощи (догоспитальной) при внезапной остановке сердца»  
(рассылки)**

**Оснащение:**

1. Кушетка
2. Манекен (пациент стандартизированный)
3. Защитная маска (подручный материал)

**Ситуационная задача:** Пожилому мужчине внезапно стало плохо на остановке

**Задание:** Вы случайно оказались рядом, проведите сердечно-легочную реанимацию

№	Этапы	Алгоритм действий
1	Оценка ситуации	Необходимо убедиться в собственной безопасности и обезопасить себя и пострадавшего.
2	Оценка состояния пациента	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка сознания Встряхнуть/похлопать пострадавшего за плечи, громко окликнуть: «<i>Вы меня слышите? Как Вас зовут?</i>» (сознания нет)</li> <li>2. Оценка дыхания Принцип «Слышу, вижу, ощущаю»: наклониться ухом к носогубному треугольнику и слушаем дыхание, ощущаем тепло на щеке и наблюдаем экскурсию грудной клетки. (дыхания нет)</li> <li>3. Оценка кровообращения Пальпация пульса на сонной артерии: пропальпировать щитовидный хрящ, и от него двумя пальцами сместиться к внутреннему к краю грудинно-ключично-сосцевидной мышцы. (пульса нет)</li> </ol>
3	Вызов скорой помощи	Просьба вызвать адресно помощь: « <i>Мужчина в белой рубашке, вызовите реанимационную бригаду скорой помощи!</i> »
4	Проведение непрямого массажа сердца	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>1. Уложить пострадавшего на твердую жесткую поверхность.</u></li> <li><u>2. Правильная постановка рук - к нижняя треть грудины.</u> Установка пальцев в «замок», таким образом, чтобы опорная рука приходилась tenar –ом и hypothenar-ом на данную область. Руки разогнуть в локтевых суставах таким образом, чтобы руки располагались перпендикулярно к поверхности тела пациента.</li> <li><u>3. Первая компрессия – проверочная, для оценки ригидности грудной клетки. Движение совершать всей массой тела.</u> <u>Глубина компрессий не менее 5 -6 см.</u> <u>Частота компрессий 100-120 в 1 минуту.</u> <u>Соотношение компрессии и вдоха 30:2.</u></li> </ol>
5	Тройной прием Сафара	<p><b>А. Восстановление проходимости дыхательных путей</b> Голову пострадавшего осторожно повернуть в сторону спасателя ( т.е к себе) и осмотреть полость рта на предмет инородных тел, далее при помощи пальцев обернутых в платок или марлю (среднего и указательного) удалить инородное тело из полости рта. После чего голову повернуть в исходное положение.</p> <p><b>В. Запрокидывание головы</b> Под шею уложить ладонь правой руки. Держась за лоб левой рукой, другой рукой запрокинуть назад голову.</p>



		<p><b>С. Открытие рта и выдвижение нижней челюсти</b></p> <p>Открытие полости рта осуществляется при помощи большого и указательного пальцев рук, движением вниз. Указательные пальцы укладываются на углы нижней челюсти и движением вперед выдвигается нижняя челюсть.</p>
6	Проведение искусственного дыхания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать защитную маску.</li> <li>- Закрывать ноздри пострадавшего левой рукой, а правой рукой захватить подбородок и сделать два глубоких вдоха рот в рот.</li> </ul>
7	Проведение одного полного периода СЛР	Провести 5 циклов реанимационных мероприятий.
8	Оценка эффективности СЛР	<p>После двух минут реанимации (или после 5 циклов), проконтролировать эффективность реанимационных мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка пульса на сонной артерии ( появился пульс),</li> <li>- проверка дыхания ( дыхание восстановлено),</li> <li>- оценка сознания</li> </ul>
9	Перевод пострадавшего в боковое устойчивое положение	Для этого одну (правую) руку пострадавшего уложить в сторону, другую (левую) руку согнуть в локтевом суставе, (левую) ногу на этой же стороне согнуть в коленном суставе. Используя методом 2 рычага, это плечо пострадавшего и его бедро, перевернуть пострадавшего на бок.
10	Дальнейшая тактика больного	Определить дальнейшую тактику (доставить в отделение реанимации, продолжить СЛР, прекратить СЛР.).

## Оказание медицинской помощи (догоспитальной) травмах

### Оснащение:

1. Стерильные перчатки
2. Кожный антисептик
3. Трамадол
4. Лестничные шины Крамера: 1 шина- 120 см длиной, 11 см шириной, 2 шины -80 см длиной, 8 см шириной
5. Бинты
6. Кушетка
7. Стандартизированный пациент/манекен

**Ситуационная задача:** Бригада СМП вызвана на несчастный случай. В полученной информации указано, что 20 летняя студентка получила травму, когда упала, катаясь на катке. Сопровождающими вынесена за борт ледового катка. Жалуется на сильную боль в правой голени и ее деформацию. При первичном осмотре - положение вынужденное. Девушка плачет. При вторичном осмотре выяснено следующее - в нижней трети левой голени отек и деформация, пальпаторно деформация и резкая болезненность, в нижней трети голени патологическая подвижность и крепитация. Ангионевротических нарушений нет. Пульс 82 /мин., АД 100/70 мм.рт.ст.

**Задание:** Оценить состояние пострадавшей. Оказать неотложную помощь при травме голени.

№	Этапы	Алгоритм действия
1	Проведение первичного осмотра пациента. Обеспечение безопасности себя и пострадавшего.	Удостоверится в безопасности для себя и пострадавшего Провести первичный осмотр. Успокоить пациента, взять информативное согласие.
2	Подготовка рук к проведению иммобилизации травмированной конечности	Обработать руки кожным антисептиком и надеть стерильные перчатки
3	Оценка состояния пострадавшего ( в зависимости от локализации травмы	Провести вторичный осмотр. Убедиться в наличии перелома.
4	Проведение обезболивания. Приведение конечности среднефизиологическое положение.	Сделать обезболивающее средство трамадол гидрохлорид 100 мг в/м. Придать конечности среднефизиологическое положение.
5	Подготовка лестничных шин Крамера разной длины и ширины	Выбрать лестничную шину Крамера: первую – 120 см длиной, 11 см шириной, две шины -80 см длиной, 8 см шириной.
6	«Подгонка» лестничных шин на здоровой конечности	Приложить конец шины (120x11) к стопе здоровой конечности пациента, от пальцев к пятке. Согнуть шину в области пятки под прямым углом (90°).

7	Перемещение травмированной конечности на подготовленные шины	<p>Уложить ногу на подготовленную шину:</p> <p>1. одна шина проходит по стопе, задней поверхности голени до средней трети бедра (пальцы стопы должны быть натянуты к голени).</p> <p>2. вторая шина проходит по наружной поверхности голени от наружного края стопы до средней трети бедра;</p> <p>3. третья шина проходит по внутренней поверхности голени от внутреннего края стопы до средней трети бедра.</p>
8	Фиксация шин перевязочным (сподручным) материалом	<p>На костные выступы положить мягкие прокладки.</p> <p>Зафиксировать шину на конечности спиральными ходами бинта</p>
9	Обеспечить безопасную доставку пострадавшего в стационар.	Обеспечить безопасную транспортировку в стационар.