

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом ДПО

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины	Основы сестринского дела
Специальность	34. 03. 01 - Сестринское дело
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Тема 23.3	Доврачебная помощь при неотложных состояниях

г. Ставрополь, 2025 г.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы сестринского дела»:

Разработаны:

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, к.м.н.



Шিশалова Т.Н.

Обсуждены

на заседании кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, зав. кафедрой, д.м.н., профессор



Безроднова С.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для обучающихся по специальности 34.03.01 - Сестринское дело 2025 года набора очной формы обучения

Руководитель ОПОП ВО

Декан факультета гуманитарного и медико-биологического образования



Шিশалова Т.Н.

Федько Н.А.

Методические указания по дисциплине «Основы сестринского дела» размещены в ЭИОС университета в авторской редакции

- 1.Цель** Ознакомить обучающихся с техникой ухода за тяжёлыми больными, основам реанимационной помощи.
- 2.Учебные вопросы**
- 1.Проведение непрямого массажа сердца.
 - 2.Сердечно-легочная реанимация. Проведение сердечно-легочной реанимации на фантоме.
 - 3.Наружное и внутреннее кровотечение. Объем доврачебной помощи.

3. Теоретическая часть

Первая помощь при остановке сердца.

Когда сердце останавливается, или сокращения сердца становятся слишком беспорядочными, или слишком слабыми, кровообращение нарушается. Это состояние требует немедленной помощи.

Чаще всего причиной остановки сердца являются заболевания органов кровообращения. Утопление, повешение, а также некоторые лекарственные средства тоже могут привести к остановке сердца. Некоторые травмы грудной клетки, большая кровопотеря, травмы или заболевания головного мозга, электротравма могут также остановить сердце.

Признаки остановки сердца.

При остановке сердца у пострадавшего отсутствуют дыхание и пульс.

Отсутствие пульса — первый признак остановки сердца.

Если пульс на сонной артерии не определяется, значит артериальная кровь не поступает в головной мозг. Пострадавший теряет сознание, дыхание останавливается.

Остановка сердца может быть следствием сердечного приступа, но может наступить и внезапно, без видимой причины. В таких случаях говорят о **внезапной смерти**.

Помощь при остановке сердца

Пострадавший, у которого остановилось сердце и дыхание, находится в состоянии *клинической смерти*. Но клетки его мозга и других жизненно важных органов еще живы в течение короткого времени, до тех пор, пока не истощится кислород, содержащийся в крови.

Такой пострадавший нуждается в сердечно-легочной реанимации (СЛР) — сочетании непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Непрямой массаж сердца, проводимый методом компрессии на грудную клетку «заставляет» кровь двигаться по сонным артериям в головной мозг, несмотря на остановку сердца. Эта манипуляция одновременно с искусственной вентиляцией легких поддерживает функции сердца и легких.

СЛР, проводимая вне лечебного учреждения, сохраняет жизнь клеток головного мозга до прибытия к пострадавшему специализированной медицинской помощи. Без СЛР мозг может оставаться неповрежденным 4—6 мин. Наступающие после этого необратимые изменения приводят к *биологической смерти*. Следует помнить, что СЛР в любом случае

обеспечивает мозг кровью только на 1/3 по сравнению с нормальным кровообращением.

Несмотря на значительные усилия спасателя, СЛР, проводимая в одиночку, малоэффективна для того, чтобы помочь пострадавшему выжить после остановки сердца. Вот почему при обнаружении пострадавшего без сознания очень важно сразу же вызвать «скорую помощь».

Важно начать СЛР немедленно и продолжать ее до приезда специалистов. Промедление уменьшает шансы пострадавшего выжить. Человек, умеющий проводить СЛР — первое звено в цепочке, позволяющей пострадавшему выжить.

Осмотр пострадавшего при остановке сердца.

Первую помощь при остановке сердца всегда начинают с осмотра пострадавшего. В течение 5—10 с нужно исследовать пульс на сонной артерии (рис. 15.21), чтобы убедиться в остановке сердца, потому что непрямой массаж работающего сердца нанесет вред пострадавшему. Если пульс отсутствует, нужно немедленно начать СЛР и попросить кого-нибудь вызвать «скорую помощь», или самостоятельно позвонить по «03», а затем начать СЛР.

Следует напомнить, даже если СЛР начата сразу же и «скорая помощь» приезжает быстро, остановившееся сердце не всегда удается оживить.

СЛР для взрослого пострадавшего.

Компрессии грудной клетки создают внутри нее давление, вызывающее движение крови по сосудам.

Чтобы СЛР была эффективной, пострадавший должен лежать на спине на жесткой поверхности. Голова находится на одном уровне с сердцем или ниже него. СЛР менее эффективна на мягкой поверхности или в положении сидя.

Непрямой массаж сердца.

Надо встать на колени сбоку от пострадавшего, у грудной клетки (15.22).

Наклонитесь над грудной клеткой и правильно расположите свои руки, чтобы не вызвать ее повреждений. Компрессии на грудную клетку «имитируют» сокращение и расслабление сердца. Они должны быть выполнены с равномерной силой и одинаковыми по продолжительности.

Для непрямого массажа сердца нужно положить руки над нижней частью грудины (нельзя располагать руки над рукояткой грудины, поскольку при сильном нажатии она может сломаться и стать причиной травмы мягких тканей, в т. Ч. Печени).

Для определения *места расположения рук*:

- Найти край реберной дуги; провести указательным и средним пальцами по краю реберной дуги до места соединения ребер и грудины (рис. 15.23, а);
- Поместить средний палец в эту выемку, а указательный — рядом;
- Расположить ладонь другой руки на грудину вдоль остальной ее части рядом с указательным пальцем (рис. 15.23, б);
- Разместить вторую руку сверху первой, лежащей на груди (рис. 15.23, в);

- Использовать ладонь для компрессий на грудину; придерживать пальцами верхней ладони пальцы нижней ладони, чтобы они не касались грудной клетки при проведении компрессий: пальцы могут травмировать грудную клетку.

Правильное расположение рук обеспечивает наиболее эффективные компрессии. Кроме того, уменьшается риск нажатия на рукоятку грудины и повреждения внутренних органов.

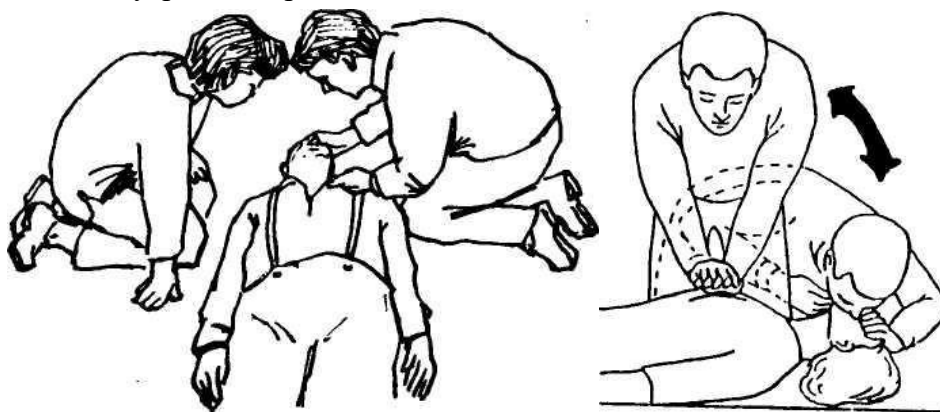


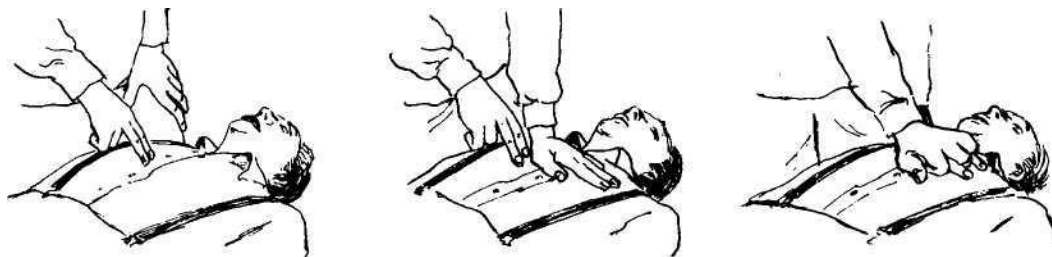
Рис. 15.21. Исследование пульса. Рис. 15.22. Положение спасателя при непрямом массаже сердца.

Легкая одежда пострадавшего не мешает правильному расположению рук для проведения непрямого массажа сердца, а в некоторых случаях даже предупреждает скольжение вспотевших рук по грудной клетке. Но когда пострадавший тучный и трудно правильно определить место для расположения рук при непрямом массаже сердца, можно расстегнуть одежду. Положение тела спасателя тоже важно при проведении компрессий на грудную клетку, поскольку от этого зависит эффективность непрямого массажа и период усталости спасателя.

Правильное положение: на коленях около грудной клетки пострадавшего, локти выпрямлены, руки прямые от кистей до плеча и расположены вертикально по отношению к груди пациента. В таком положении сила нажатия направлена строго вертикально. Сила выпрямленных рук больше, кроме того спасатель меньше устает, сила компрессии увеличивается за счет массы тела спасателя, а не за счет мышечной силы рук. Осуществлять компрессии нужно строго вниз, не раскачиваясь, так как при раскачивании уменьшается эффективность массажа и расходуется больше энергии. Если руки и плечи быстро устали, значит ваше тело находится в неправильном положении. После каждого нажатия нужно ослаблять силу давления на грудную клетку, не отнимая рук от грудины (рис. 15.25).

Техника компрессий. Каждое нажатие на грудину должно смещать ее вглубь на 3,8—5 см. Движения вниз-вверх плавные, не отрывистые, поддерживается постоянный ритм «вниз-вверх» без пауз между компрессиями. Продолжительность нажатия на грудину и прекращения нажатия равны. Ослабление нажатия позволяет сердцу наполниться кровью.

В течение всего непрямого массажа нужно держать руки на груди в правильном положении. Если руки соскользнули с прежней позиции, необходимо вернуть их на то же место.



А б в

Рис. 15.23. Определение месторасположения рук для непрямого массажа.

Компрессии делают в ритме 80—100 в 1 мин, считая при этом вслух: «раз, и; два, и; три, и; ...» и так до 30. Счет вслух помогает контролировать себя. Нажимая на грудь — произносить число, прекращая нажатие — говорить «и». Нужно сделать 15 компрессий в течение 9—11 с.

Несмотря на то, что компрессии делают с частотой 80—100 в 1 мин, за это время можно сделать только 60 компрессий, поскольку через каждые 30 нажатий спасатель делает два вдоха (ИВЛ) в пострадавшего.



Рис. 15.24. Положение поврежденной руки спасателя.

Один цикл при проведении СЛР состоит из 30 компрессий на грудь и 2 дыханий. После первого цикла нужно открыть дыхательные пути методом «запрокидывание головы — поднятие подбородка» и сделать 2 медленных дыхания (рис. 15.26), в течение 15 с. Начиная каждый новый цикл, нужно снова определять место для правильного расположения рук на груди.

После выполнения 4 циклов СЛР (в течение 1 мин), нужно определить пульс на сонной артерии. После четвертого цикла, состоящего из 15 компрессий и 2 дыханий (рис. 15.27), исследуют пульс на сонной артерии. При отсутствии пульса продолжают СЛР. Исследование пульса повторяют через несколько минут. Если пульс появился, проверяют наличие дыхания, при необходимости делают ИВЛ. Если пострадавший дышит, самостоятельно, поддерживают его дыхательные пути открытыми и наблюдают за дыханием и пульсом до приезда «скорой помощи».

СЛР младенца и ребенка.

Техника СЛР младенцев и детей похожа на технику СЛР взрослого — непрямого массажа сердца и ИВЛ. У младенцев и детей число дыханий чаще, чем

у взрослых, а расположение рук иное. На рисунке 15.28 представлены эти различия.

Если на месте происшествия оказались два человека, умеющих делать СЛР, один из них вызывает «скорую помощь», другой начинает СЛР. Его позднее сменит первый спасатель.

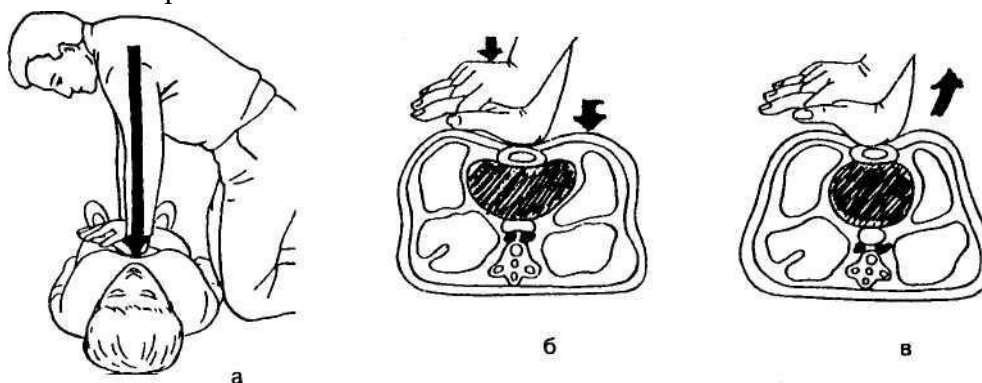


Рис. 15.25. Надавливание на грудную клетку, используя массу своего тела.

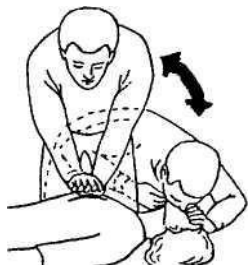


Рис. 15.26. Перемещение спасателя при СЛР.

Это делается следующим образом:

- Первый спасатель прекращает СЛР, сделав цикл, состоящий из 30 компрессий и 2 дыханий;
- Второй спасатель стоит на коленях перед пострадавшим с другой стороны;
- Второй спасатель запрокидывает голову пострадавшего и определяет наличие пульса на сонной артерии, при отсутствии пульса продолжает СЛР;
- Первый спасатель наблюдает за движениями грудной клетки во время ИВЛ и определяет наличие пульсации во время проведения непрямого массажа сердца (пульс свидетельствует о том, что кровь проходит по сосудам во время каждого нажатия на грудину).

Прекращение СЛР. Начав СЛР, надо выполнять не останавливаясь. Прекращают ее, если:

- Вас сменяет другой спасатель;
- Приехала «скорая помощь»;
- Вы исчерпали свои силы;
- Место происшествия стало небезопасным.

Когда у пострадавшего появился пульс, но еще нет самостоятельного дыхания, нужно продолжать ИВЛ. Если у пострадавшего появился пульс и дыхание — поддерживать его дыхательные пути открытыми и продолжать наблюдать за пульсом и дыханием до приезда «скорой помощи».

Последовательность действий при СЛР.

СЛР взрослого (рис. 15.29).

При обнаружении лежащего на земле обездвиженного человека, нужно осмотреть место происшествия, и если оно безопасно, подумать, что случилось.

После первой минуты: проверить пульс и дыхание. Продолжить СЛР

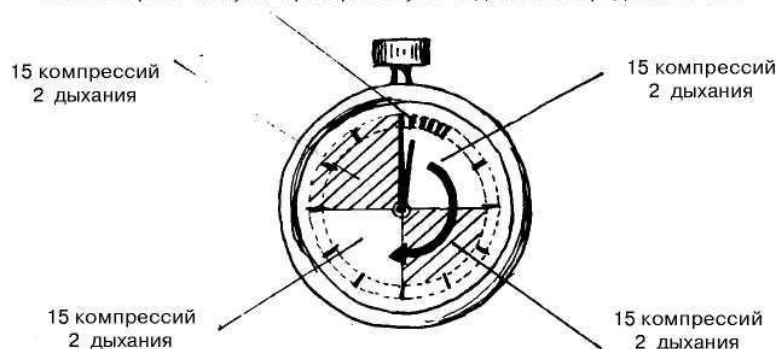


Рис. 15.27. Исследование пульса по окончании четвертого цикла «15 компрессий, 2 дыхания».

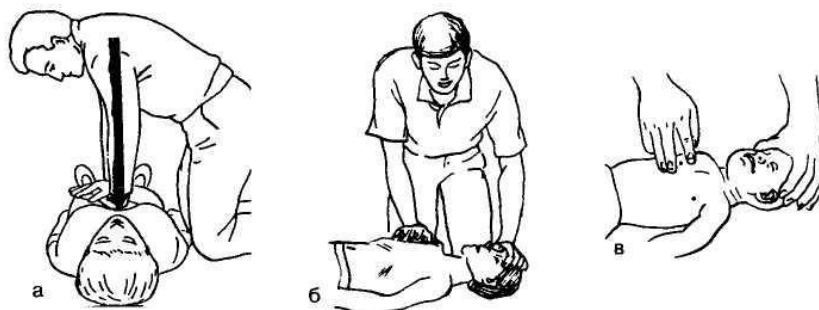


Рис. 15.28. Расположение рук при непрямом массаже у взрослого (а), Ребенка (б), младенца (в).

1. Определить наличие сознания:

- Бережно похлопать пострадавшего по плечу;
- Спросить: «Вы меня слышите? Что случилось?»;

Если пострадавший отвечает:

- продолжать осмотр.

Если пострадавший не отвечает:

2. Позвонить самому по номеру «112» или попросить кого-нибудь вызвать «бригаду скорой помощи».

3. Повернуть пострадавшего на спину (если он лежит лицом вниз):

- Повернуть пострадавшего на спину: встать на колени сбоку от пострадавшего, выпрямить его ноги; ближнюю от спасателя руку пострадавшего расположить вдоль его головы; наклониться над ним и положить одну руку на его бедро, другую — на плечо, повернуть пострадавшего на спину, поддерживая его голову.

2. Открыть дыхательные пути и определить наличие дыхания:

- Запрокинуть голову и поднять подбородок;
- Наблюдать, слушать и попробовать почувствовать дыхание щекой

в течение 5 с.

Если пострадавший дышит:

- Поддерживать дыхательные пути открытыми;
- Наблюдать за дыханием;
- Определить, нет ли кровотечения;
- Ожидать приезда «скорой помощи».

Если пострадавший не дышит:

2. Сделать 2 медленных дыхания:
 - Зажать нос пострадавшего и плотно охватить своими губами рот пострадавшего;
 - Сделать 2 медленных дыхания, каждое продолжительностью 1,5 с;
 - Наблюдать за грудной клеткой при выполнении дыханий.
2. Определить наличие пульса на сонной артерии:
 - пальпировать пульс около 5—10 с;

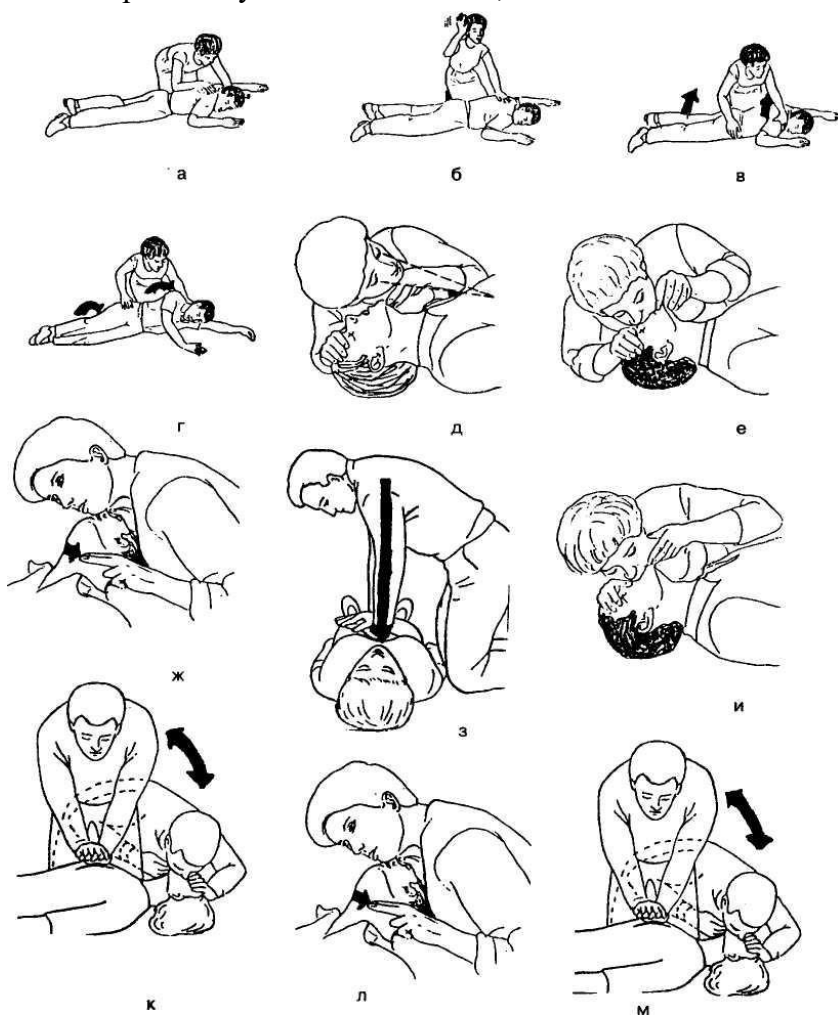


Рис. 15.29. СЛР взрослого пострадавшего 340.

Если у пострадавшего пульс есть:

- Проверить, нет ли у пострадавшего кровотечения;
- Повторно проверить наличие дыхания;
- Если дыхания нет, делать ИВЛ;
- Ожидать приезда «скорой помощи».

Если у пострадавшего пульса нет:

- Проверить, нет ли кровотечения;
- Начать СЛР;

- Ожидать приезда «бригады скорой помощи».
2. Определить место для правильного расположения рук во время непрямого массажа сердца:

- Провести двумя пальцами вверх по реберной дуге до грудины;
- Положить кисть другой руки рядом с пальцами;
- Убрать руку с грудины и поместить эту руку поверх другой;
- Не касаться пальцами грудной клетки.

2. Сделать 30 компрессий на грудь:

- Держать плечи перпендикулярно рукам;
- Надавливать на грудь, чтобы она совершала колебательные движения, (амплитуда 3,8—5 см);

- Сделать 30 компрессий на грудь приблизительно за 20 с;

- Нажимать на грудь и прекращать компрессию бережно, не отнимая рук от грудной клетки.

2. Сделать 2 медленных дыхания:

- Открыть дыхательные пути, поднимая подбородок;
- Зажать нос пострадавшего и плотно охватить своими губами его рот;

- Сделать 2 медленных дыхания, каждое продолжительностью 1,5 с;
- Наблюдать за грудной клеткой при проведении ИВЛ;

2. Повторять циклы «компрессии — дыхания»:

- Сделать еще 3 цикла, состоящие из 30 компрессий и 2 дыханий.

2. Повторно определить наличие пульса:

- Пальпировать пульс около 5 с.

Если у пострадавшего есть пульс и дыхание:

- Поддерживать дыхательные пути открытыми;
- Наблюдать за дыханием;
- Ожидать приезда «скорой помощи».

Если у пострадавшего пульс появился, а дыхания нет:

- Делать ИВЛ до приезда «скорой помощи».

Если у пострадавшего нет пульса и дыхания:

- Продолжать СЛР до приезда «скорой помощи».

2. Продолжать циклы «компрессии — дыхания»:

- Правильно расположить руки на груди для непрямого массажа

сердца;

- Продолжать циклы, состоящие из 15 компрессий и 2 дыханий;

- Повторно определять пульс после четырех циклов «компрессии —

дыхания».

СЛР ребенка в возрасте от 1 года до 8 лет (рис. 15.30).

1. Определить наличие сознания:

- Бережно хлопнуть ребенка по плечу;
- Спросить: «Ты меня слышишь? Что случилось?»;

Если ребенок отвечает, двигается:

- Продолжать его осмотр.

Если ребенок не отвечает, не двигается:

2. Попросить кого-нибудь вызвать «скорую помощь».
3. Повернуть ребенка на спину (если он лежит лицом вниз), используя принятую методику.
4. Открыть дыхательные пути и определить наличие дыхания:
 - Слегка запрокинуть его голову и слегка поднять подбородок;
 - Наблюдать, слушать и попытаться почувствовать дыхание ребенка в течение 5 с.

Если ребенок дышит:

- Поддерживать его дыхательные пути открытыми;
- Наблюдать за дыханием;
- Посмотреть, нет ли кровотечения;
- Ожидать приезда «бригады скорой помощи».

Если ребенок не дышит:

2. Сделать 2 медленных дыхания:
 - Зажать нос ребенка и плотно охватить своими губами его рот;
 - Сделать 2 медленных дыхания, каждое продолжительностью 1,5 с;
 - Наблюдать за грудной клеткой при выполнении дыханий.
2. Определить наличие пульса на сонной артерии:
 - Пальпировать пульс около 5—10 с;

Если у ребенка пульс есть:

- Проверить, нет ли кровотечения;
- Повторно проверить наличие дыхания;
- Если дыхания нет, делать ИВЛ (15 дыханий в 1 мин: 1 дыхание каждые 4 с);
 - Ожидать приезда «скорой помощи».

Если у ребенка пульса нет:

- Проверить, нет ли кровотечения;
 - Начать СЛР;
 - Ожидать приезда «бригады скорой помощи».
2. Определить место для правильного расположения рук для непрямого массажа сердца:
 - Встать на колени сбоку от ребенка;
 - Провести двумя пальцами вверх по реберной дуге до грудины;
 - Положить кисть этой руки на нижнюю часть грудины
 - Не касаться пальцами грудной клетки ребенка.



Рис. 15.30. СЛР младенца.

2. Сделать 5 компрессий на грудину:
 - Держать плечи перпендикулярно руке;
 - Надавливать на грудину, чтобы она совершала колебательные движения (амплитуда 4—5см);
 - Сделать 5 компрессий на грудину приблизительно за 3 с;
 - Нажимать на грудину и прекращать компрессию бережно, не отнимая руку от грудной клетки.
2. Сделать 1 медленное дыхание:
 - Открыть дыхательные пути, слегка разгибая голову и поднимая подбородок
 - Зажать нос, плотно охватить своими губами рот ребенка;
 - сделать 1 медленное дыхание продолжительностью 4 с;
 - Наблюдать за грудной клеткой ребенка при проведении ИВЛ;
2. Повторять циклы «компрессии — дыхания»:
 - Сделать еще 9 циклов, состоящих из 5 компрессий и 1 дыхания (10 циклов за 1 мин).
2. Повторно определить наличие пульса:
 - Пальпировать пульс около 5 с.

Если у ребенка есть пульс и дыхание:

- Поддерживать дыхательные пути открытыми;
- Наблюдать за дыханием;
- Ожидать приезда «бригады скорой помощи».

Если у ребенка пульс появился, а дыхания нет:

- Делать ИВЛ до приезда «бригады скорой помощи».

Если у ребенка нет ни пульса, ни дыхания:

- Продолжать СЛР до приезда «бригады скорой помощи».
- 2. Продолжать циклы «компрессии — дыхания»:
- Правильно расположить руку на груди для непрямого массажа сердца;
- Продолжать циклы, состоящие из 5 компрессий и 1 дыхания;
- Повторно определять пульс через несколько минут.

СЛР ребенка в возрасте до 1 года.

1. Определить наличие сознания:
- Потрясти или похлопать малыша, если существует подозрение, что он без сознания;

Если малыш не реагирует:

2. Позвонить самому по номеру «112», или попросить кого-нибудь вызвать «бригаду скорой помощи».
3. Положить малыша на спину.
4. Открыть дыхательные пути (не переразгибать голову малыша!):
- Наблюдать, слушать и попытаться почувствовать дыхание малыша в течение 5 с.

Если малыш дышит:

- Поддерживать его дыхательные пути открытыми;
- Наблюдать за дыханием;
- Ожидать приезда «скорой помощи»;

Если малыш не дышит:

2. Сделать 2 медленных дыхания:
- Охватить своими губами нос и рот малыша (через салфетку);
- Сделать 2 медленных дыхания, каждое продолжительностью 1,5 с;
- Наблюдать за грудной клеткой при выполнении дыханий.
2. Определить наличие пульса на плечевой артерии:
- Пальпировать пульс в течение 5—10 с;

Если у малыша пульс есть:

- Повторно проверить наличие дыхания;
- Если дыхания нет, делать ИВЛ (20 дыханий в 1 мин: 1 дыхание каждые 3 с);
- Ожидать приезда «скорой помощи».

Если у малыша пульса нет.

- Начать СЛР;
- Ожидать приезда «бригады скорой помощи».

2. Определить место для правильного расположения пальцев на грудной клетке малыша:

- Расположить 3 и 4 пальцы вертикально по отношению к груди на один палец ниже линии сосков;

2. Сделать 5 компрессий на грудину:

- Надавливать на грудину, чтобы она совершала колебательные движения (амплитуда 2—3 см);

- Сделать 5 компрессий на грудину приблизительно за 3 с;

- Нажимать на грудину и прекращать компрессию, не отнимая пальцев от грудной клетки.

2. Сделать 1 медленное дыхание:

- Открыть дыхательные пути (не переразгибать голову малыша!);

- Охватить своими губами нос и рот малыша;

- Сделать 1 медленное дыхание продолжительностью 3 с;

- Наблюдать за грудной клеткой ребенка при проведении ИВЛ;

2. Повторять циклы «компрессии — дыхания»:

- Сделать еще 9 циклов, состоящих из 5 компрессий и 1 дыхания (10 циклов за 1 мин).

2. Повторно определить наличие пульса на плечевой артерии:

- Пальпировать пульс около 5 с.

Если у малыша есть пульс и дыхание:

- Поддерживать дыхательные пути открытыми;

- Наблюдать за дыханием;

- Ожидать приезда «скорой помощи».

Если у малыша нет ни пульса, ни дыхания:

- Продолжать СЛР до приезда «скорой помощи».

2. Продолжать циклы «компрессии — дыхания»:

- Правильно расположить пальцы на груди для непрямого массажа сердца;

- Продолжать циклы, состоящие из 5 компрессий и 1 дыхания;

- Повторно определять пульс через несколько минут.

Доврачебная помощь при кровотечениях

Кровь — жидкая ткань, омывающая все клетки организма, насыщающая их кислородом и обеспечивающая все виды обмена. Она состоит из плазмы и взвешенных в ней форменных элементов: эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов.

Кровь, наряду с лимфой и тканевой жидкостью, образует внутреннюю среду организма и, циркулируя в сосудах, выполняет следующие функции.

Транспортная функция: доставляет тканям питательные вещества, кислород, уносит из тканей конечные продукты обмена, переносит гормоны и другие физиологически активные вещества из одних клеток, где они образуются, к другим.

Защитная функция: она обусловлена наличием в крови лейкоцитов, способных к фагоцитозу, и иммунных тел, обезвреживающих микроорганизмы и их яды и разрушающих чужеродные белки.

Необходимое условие жизнедеятельности — жидкое состояние крови. Это условие создает система свертывания (гемокоагуляции), которая поддерживает кровь в жидком состоянии, препятствует образованию тромбов, предотвращает кровоточивость и обеспечивает купирование уже развившихся кровотечений.

Вне зависимости от причин кровоточивости, больные должны находиться на строгом постельном режиме и быть под постоянным контролем медицинской сестры. Свободное передвижение больных в отделении или самостоятельное посещение туалета допустимы только с разрешения врача. Транспортировка больных для обследования, например в кабинет функциональной диагностики, осуществляется только с помощью кресла или каталки.

При уборке в палатах, коридоре пол необходимо не только мыть, но и насухо вытирать, чтобы никто из больных не поскользнулся, так как падение может дополнительно привести к кровоизлиянию в суставы или внутренние органы. При появлении у ребенка кровотечения любой локализации медицинская сестра срочно приглашает врача и оказывает необходимую доврачебную помощь.

Доврачебная помощь при кровотечениях

При травматическом повреждении крупных сосудов (артерий, вен) возникает угроза развития геморрагического шока и смерти от острой кровопотери. На догоспитальном этапе чаще всего необходима временная остановка наружного кровотечения при травмах с ранениями крупных сосудов, позволяющая доставить пострадавшего в лечебное учреждение и спасающая ребенку жизнь.

Для экстренной остановки артериального кровотечения применяют способ прижатия артерий на протяжении: пальцами, сдавление конечности жгутом, сгибание конечности с подкладыванием пачки бинта и наложением обычной или давящей повязки и др. Основные артериальные стволы: общая сонная, плечевая, бедренная.

Общую сонную артерию находят по пульсации в углублении между щитовидным хрящом гортани и грудино-ключично-сосцевидной мышцей на стороне повреждения.

Для поиска плечевой артерии плечо больного отводят под прямым углом и ротируют кнаружи. На внутренней поверхности плеча между двуглавой мышцей и костью находят пульсацию артерии и прижимают ее к кости.

Бедренную артерию определяют по пульсации в паховой области на расстоянии 1–1,5 см ниже медиальной части паупертовой связки. В этом месте артерию прижимают пальцами к костям таза.

Жгут применяют тогда, когда артериальное кровотечение из ран конечностей невозможно остановить другими способами. Жгут (стандартный или импровизированный) накладывается поверх одежды, или под него подкладывают полотенце, косынку, кусок марли. Конечность приподнимают, жгут подводят под конечность выше места ранения, сильно растягивают и, не уменьшая натяжения, затягивают вокруг конечности и фиксируют (крючком за звено цепи или узлом). Если жгут наложен правильно, кровотечение из раны прекращается, пульс на лучевой артерии или тыльной артерии стопы исчезает, дистальные отделы конечности бледнеют.

Продолжительность нахождения жгута — не более двух часов летом и одного часа зимой. С этой целью под жгут подкладывают записку с указанием, кем и когда жгут был наложен. В холодную погоду конечность со жгутом тепло укутывают. Венозное и

капиллярное кровотечение останавливают путем наложения тугой давящей повязки.

Носовые кровотечения — симптом ряда местных и общих заболеваний.

Причины:

▪ **местные:**

- травмы слизистой оболочки и придаточных пазух носа;
- новообразования и др.

▪ **общие:**

- заболевания крови (лейкозы, гемолитические анемии, болезнь Рандю–Ослера);
- заболевания почек, печени;
- инфекционные заболевания (сепсис, грипп и др.).

В 90–95% случаев кровотечение исходит из передненижних отделов носовой перегородки; диагноз подтверждается путем осмотра ЛОР-органов специалистом.

Местное лечение до осмотра врачом:

- придать больному сидячее или полусидячее положение; голова наклонена книзу;
- плотно прижать крылья носа к носовой перегородке на 5–7 мин;
- на область переносицы, к затылку приложить холод;
- провести анемизацию слизистой оболочки носа — закапать или ввести в носовые ходы ватный или марлевый тампон, смоченный 0,05–0,1% раствором нафазолина (нафтизина[▲]), ксилометазолина (налазолина[▲]), эпинефрина или другим сосудосуживающим средством на 10–15 мин (передняя тампонада);
- внутрь дать викасол[▲], аскорбиновую кислоту;
- при продолжающемся кровотечении вызвать ЛОР-врача и приготовить все для проведения задней тампонады и медикаментозного лечения, в зависимости от причины кровотечения [внутривенное капельное введение 5% раствора аминокaproновой кислоты, переливание эритроцитарной массы, фактора свертывания крови VIII (криопреципитата[▲]), плазмы крови, этамзилата и др.].

Помощь при кровотечении из полости рта

Кровотечение из полости рта может возникнуть после удаления зуба, при гемофилии, механических повреждениях или при воспалительных заболеваниях слизистой оболочки и др.

Больного необходимо положить лицом вниз либо набок. Полость рта освобождают от крови или кровяных сгустков и внимательно осматривают. При кровотечении из альвеол (лунки) удаленного зуба на нее накладывают тампон и просят больного плотно прижать его зубами. Для тампонады лунки удаленного зуба используют марлевые турунды, смоченные 3% раствором перекиси водорода, или гемостатические губки. Перед кормлением тампон удаляют, ребенок получает пищу в холодном, полужидком и протертом виде.

Помощь при маточных кровотечениях

При маточных кровотечениях необходимо строгое соблюдение постельного режима. При обильном кровотечении на нижнюю половину живота кладут один или два пузыря со льдом. Для установления объема кровопотери прокладку в течение суток несколько раз взвешивают, чтобы определить разницу между сухой и промокшей прокладкой. Девочку следует подмывать 2–3 раза в день.

Помощь при почечном кровотечении

О кровотечении свидетельствует гематурия — выделение крови с мочой. Гематурия

может быть видимой невооруженным глазом (макрогематурия или различима лишь при микроскопии (микрогематурия)).

Причинами почечного кровотечения являются воспалительные заболевания (нефрит, цистит), травмы мочевыделительной системы, камни почек и др. Обеспечивают строгий постельный режим. Ребенок мочится в мочеприемник. Медицинская сестра следит за цветом мочи (красная моча или цвета «мясных помоев»), отмечает наличие сгустков или свежей крови.

Помощь при гематомах и кровоизлияниях в суставы

Назначают строгий постельный режим. Транспортировка больного осуществляется только на каталке. При необходимости проводят иммобилизацию — создание неподвижности поврежденного сустава или конечности (шина).

При **геморрагических диатезах** в остром периоде болезни детям регулярно производят туалет кожи и слизистых оболочек, меняют белье и постель каждые 3–4 дня. Питание должно быть полноценным, богатым витаминами, особенно аскорбиновой кислотой. При геморрагическом диатезе, сопровождающемся болями в животе, пища должна быть механически щадящей, не горячей.

4. Практическая часть.

Обработка на манекене приемов СЛР .

5. Вопросы для собеседования

- 1.Проведение непрямого массажа сердца.
- 2.Сердечно-легочная реанимация. Проведение сердечно-легочной реанимации нафантоме.
- 3.Наружное и внутреннее кровотечение. Объем доврачебной помощи.

6. Тестовые задания.

Вариант-1

1. Достоверным признаком клинической смерти является

- а) отсутствие пульса на сонной артерии
- б) сужение зрачков
- в) бледность кожных покровов
- г) появление трупных пятен

2. Тело умершего переводят в патологоанатомическое отделение после констатации биологической смерти

- а) через 6 часов
- б) через 2 часа
- в) через 1 час
- г) сразу после констатации смерти

3. Продолжительность клинической смерти (в мин.)

- а) 10-15
- б) 4-6
- в) 1-2

г) 0,5

4.Для клинической смерти характерно

- а) отсутствие сознания, пульс и АД не определяются, дыхание редкое, аритмичное
- б) отсутствие сознания, пульс и АД не определяются, дыхание отсутствует, зрачок широкий
- в) сознание ясное, пульс нитевидный, АД падает, дыхание редкое
- г) сознание отсутствует, пульс нитевидный, АД падает, дыхание частое

5.После констатации врачом биологической смерти пациента медсестра должна заполнить

- а) лист врачебных назначений
- б) титульный лист истории болезни
- в) сопроводительный лист
- г) температурный лист

6.Необратимым этапом умирания организма является

- а) клиническая смерть
- б) агония
- в) биологическая смерть
- г) преагония

7.Остановку дыхания у пострадавшего определяют по отсутствию

- а) запотевания зеркала, поднесенного к носу или рту
- б) дыхательных движений грудной клетки
- в) дыхательных шумов
- г) отклонения ворсин ваты, поднесенной ко рту или носу

8.При проведении искусственного дыхания методом «рот в нос»

- а) необходимо свободной рукой открывать рот пострадавшего для обеспечения выдоха
- б) необходимо свободной рукой плотно удерживать нижнюю челюсть пострадавшего, рот закрыт
- в) нижнюю челюсть пострадавшего можно не удерживать
- г) открыт или закрыт рот пострадавшего в этом случае роли не играет

9.Частота вдуваний воздуха в минуту при проведении искусственного дыхания

- а) 6-8
- б) 12-18
- в) 20-25
- г) 60-80

10.Для проведения закрытого массажа сердца реаниматор встает

- а) слева от пострадавшего
- б) справа от пострадавшего
- в) в удобное для себя положение
- г) то слева, то справа от пострадавшего

Вариант-2

1. Период собственно клинической смерти начинается с момента прекращения кровообращения и длится

- а) 4-5 минут
- б) 2-3 минуты

в) 10-15 минут

г) до 1,5 часов

2.К признакам клинической смерти относятся (2 ответа)

а) остановка дыхания и сердечной деятельности

б) отсутствие пульса на лучевой артерии

в) широкий зрачок, не реагирующий на свет

г) широкий зрачок, хорошо реагирующий на свет

3.Признаки биологической смерти

а) остановка дыхания и сердечной деятельности

б) зрачок не реагирует на свет

в) трупное окоченение, трупные пятна, «кошачий глаз»

г) резкое снижение (отсутствие) мышечного тонуса, трупные пятна, «кошачий глаз»

4.При проведении искусственного дыхания методом «рот в рот»

а) свободной рукой необходимо плотно зажимать нос пострадавшего

б) обеспечить пассивный выдох пострадавшего через нос

в) зажимать нос пострадавшего необходимо только, если носовые ходы свободны

г) проходимость носовых ходов роли не играет

5.Во время вдувания воздуха грудная клетка пострадавшего

а) должна приподниматься

б) не реагирует на вдввание воздуха

в) приподнимается с одновременным вздутием в эпигастральной области

г) должна приподниматься только, если искусственное дыхание проводится аппаратным методом

6.При проведении закрытого массажа сердца реаниматор производит надавливание на

а) всю грудную клетку пострадавшего

б) левую половину грудной клетки пострадавшего

в) грудину пострадавшего

г) тот участок грудной клетки, который закрыт ладонью реаниматора

7.При проведении закрытого массажа сердца руки реаниматора располагаются

а) 2-3 поперечных пальца вверх от мечевидного отростка

б) 2-3 поперечных пальца вниз от мечевидного отростка

в) на мечевидном отростке грудины пострадавшего

г) примерно на середине грудины пострадавшего, чуть выше середины

8.Частота сжатий грудной клетки в 1 минуту при проведении закрытого массажа сердца

а) 4-5

б) 12-18

в) 60-80

г) 100-120

9.При эффективном закрытом массаже сердца при каждом надавливании на грудину ощущается пульсовая волна на

а) сонной артерии

б) лучевой артерии

- в) сонной артерии только после эффективного окончания реанимационных мероприятий
- г) подключичной артерии

10. Неправильное действие на доврачебном этапе при коллапсе

- а) обеспечить полный покой
- б) создать положение сидя или полусидя
- в) согреть
- г) напоить горячим крепким чаем или кофе

7. ответы на тесты

Вариант - 1	Вариант - 2
1. а	1. а
2. б	2. а в
3. б	3. в
4. б	4. а
5. в	5. а
6. в	6. в
7. б	7. а
8. б	8. в
9. б	9. а
10. а	10. б