



Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации

Проведение искусственного дыхания

1 ПРОВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ

- 1 Обеспечить проходимость дыхательных путей (после выполнения 30 компрессий грудной клетки) методом запрокидывания головы и выдвижения нижней челюсти вверх и вперед: левую руку положить на лоб пострадавшего, поместить указательный палец правой руки под угол нижней челюсти пострадавшего, захватив дополнительно подбородок большим пальцем, и слегка поднять ее (рис.).
- 2 Установить барьерное устройство на рот пострадавшего.
- 3 Указательным и большим пальцами левой руки зажать нос пострадавшему.
- 4 Герметично обхватить своими губами рот пострадавшего через барьерное устройство и осуществить плавный выдох в его рот (6–8 мл/кг веса).
- 5 Удерживая голову в этом же положении, убрать губы, обеспечить пассивный выдох.
- 6 Герметично обхватить своими губами рот пострадавшего через барьерную среду и осуществить второй выдох.
- 7 Следить за наличием экскурсии грудной клетки и живота во время искусственного вдоха и пассивного выдоха после прекращения раздувания легких. Если при проведении искусственного дыхания нет подъема грудной клетки, необходимо очистить полость рта:
 - повернуть голову на бок, открыть рот, ввести между резцами и раздвинуть скрещенные большой и указательный пальцы левой руки;
 - ввести в рот пострадавшего указательный и средний пальцы правой руки, обернув асептической салфеткой (платком);
 - выполнить в ротовой полости круговое движение салфеткой по часовой стрелке с целью контроля инородных тел и туалета ротовой полости, заходя за корень языка;
 - убедиться в эффективности искусственного дыхания (наличие пассивного выдоха после прекращения раздувания легких, движения грудной клетки во время искусственного вдоха).
- 8 Продолжать СЛР до восстановления кровообращения (появление пульса на крупных артериях, самостоятельного дыхания или сознания) или до приезда бригады СМП, но не менее 30 мин.
- 9 Провести контроль эффективности СЛР: сначала через 2 мин после начала реанимационных мероприятий, затем каждые 2–3 мин во время кратковременного прекращения компрессий (5–10 с).
- 10 При восстановлении кровообращения и появлении самостоятельного дыхания перевести пострадавшего в устойчивое боковое (восстановительное) положение с целью поддержания проходимости дыхательных путей (см. рис.).



Рис. Проведение искусственного дыхания



Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации

Подготовительный этап, компрессии грудной клетки

1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Провести первичный осмотр пострадавшего:
 - при наличии пульса и отсутствии самостоятельного дыхания начать проведение искусственного дыхания;
 - при отсутствии пульса и самостоятельного дыхания начать проведение СЛР.
- 3 Громко позвать на помощь. Позвонить 103 (112).
- 4 Переместить пострадавшего на твердую плоскую поверхность (голова, шея и грудная клетка должны находиться в одной плоскости). При необходимости освободить лицо, шею и верхнюю половину тела от предметов одежды, иных посторонних предметов, ослабить тугую брючный ремень.
- 5 Приступить к проведению СЛР.



Рис. Положение рук при проведении закрытого массажа сердца

2 ПРОВЕДЕНИЕ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

СЛР начинается с проведения компрессий грудной клетки (закрытого массажа сердца):

- 1 Расположиться на коленях сбоку от пострадавшего (рис.).
- 2 Определить ориентиры (грудина, мечевидный отросток).
- 3 Поместить основание ладони на грудину на 2 пальца выше мечевидного отростка (визуальная середина грудной клетки) по средней линии.
- 4 Соединить кисти рук по типу «ладонь на ладони» или «замок».
- 5 Начать проведение компрессии грудной клетки выпрямленными в локтях руками (детям в возрасте до 1 года проводится большими пальцами обеих рук (руки обхватывают тело) при работе двух реаниматоров или двумя пальцами на грудине сразу под сосковой линией при работе одного реаниматора; в возрасте от 1 года до 8 лет компрессии выполняются одной рукой, старше 8 лет и взрослым – двумя руками) перпендикулярно грудине с глубиной 4 см у детей до года, 5 см – у детей от 1 года до 10 лет и 5–6 см – у подростков и взрослых, и обеспечением полного расправления грудной клетки после каждой компрессии (соотношение компрессия/пауза = 1 : 1).
- 6 Не убирать руки с грудины в паузах между компрессиями (пальцы рук могут оставаться на грудной клетке, не опираясь на нее).
- 7 Частота компрессий грудной клетки – 100–120 в 1 мин.
- 8 Соотношения между искусственными выдохами и компрессиями грудной клетки у взрослых – 2 : 30 (у детей в возрасте до 1 года – 1 : 5; у детей старше 1 года при работе одного реаниматора – 2 : 30, при работе двух реаниматоров – 2 : 15).
- 9 Перерыв между сериями компрессий (проведение искусственного дыхания, определение пульса) – не более 5–10 с.

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ 103



Действия при термическом (химическом) ожоге конечности

! АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Прекратить воздействие повреждающих агентов.
- 3 Охладить (промыть) пораженные ткани проточной холодной водой в течение 10–15 мин (до прекращения боли), при необходимости повторить.
- 4 Снять кольца, браслеты, любые другие вещи.
- 5 Удалить не соприкасающиеся с участком ожога части одежды, наложить сухую стерильную повязку на открытые раны.
- 6 Позвонить 103 (112) либо направить пострадавшего в организацию здравоохранения (при незначительных повреждениях).
- 7 Наблюдать за состоянием пострадавшего до прибытия бригады СМП, регулярно оценивая наличие у него сознания, дыхания, пульса.

Важно! Запрещено проводить нейтрализацию химических веществ на коже и слизистых!
Запрещено без назначения врача применять обезболивающие и другие лекарственные препараты!





Оказание первой помощи при наружных кровотечениях

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Убедиться в наличии признаков жизни у пострадавшего.
- 3 Провести обзорный осмотр для определения наличия кровотечения.
- 4 Определить вид кровотечения.
- 5 Выполнить остановку кровотечения наиболее подходящим способом или их комбинацией (рис.):
 - прямым давлением на рану;
 - пальцевым прижатием артерии;
 - наложением давящей повязки;
 - максимальным сгибанием конечности в суставе;
 - наложением кровоостанавливающего жгута или турникета (табельного или импровизированного).
- 6 Позвонить 103 (112).
- 7 Укрыть пострадавшего спасательным изотермическим покрывалом (серебристой стороной внутрь) или подручными средствами (одеждой, покрывалом и т. д.).
- 8 Наблюдать за состоянием пострадавшего до прибытия бригады СМП, регулярно оценивая наличие у него сознания, дыхания, пульса.
- 9 Периодически выполнять внешний осмотр на предмет начавшегося или возобновившегося кровотечения и с целью контроля наложенных повязок или жгутов (турникетов).
- 10 Контролировать окружающую обстановку для своевременного устранения возможных опасностей для себя и пострадавшего.



Рис. Остановка наружного кровотечения методами прямого давления на рану, пальцевого прижатия артерии и максимального сгибания конечности в суставе

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ 103

24 сентября – Единый день безопасности



Оказание первой помощи при наружных кровотечениях

Наложение кровоостанавливающего жгута (турникета)

! ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ЖГУТА (ТУРНИКЕТА)

Наложение кровоостанавливающего жгута (турникета) может применяться для более продолжительной временной остановки сильного артериального кровотечения. Для снижения негативного воздействия жгута (турникета) на конечности его следует накладывать в соответствии со следующими правилами:

- 1 Жгут (турникет) следует накладывать только при артериальном кровотечении при ранении конечностей на плечо и бедро.
- 2 Жгут (турникет) необходимо накладывать между раной и сердцем, максимально близко к ране. Если место наложения жгута приходится на среднюю треть плеча и на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.
- 3 Жгут (турникет) на голое тело накладывать нельзя, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки.
- 4 Перед наложением жгут следует завести за конечность и растянуть.
- 5 Кровотечение останавливается первым (растянутым) туром жгута, все последующие (фиксирующие) туры накладываются так, чтобы каждый последующий тур примерно наполовину перекрывал предыдущий.
- 6 Жгут (турникет) не должен быть закрыт повязкой или одеждой, то есть должен быть на виду.
- 7 Точное время наложения жгута (турникета) следует указать в записке, записку поместить под жгут.
- 8 Максимальное время нахождения жгута (турникета) на конечности не должно превышать 60 мин.
- 9 После наложения жгута (турникета) конечность следует иммобилизовать (обездвижить) и термоизолировать (укутать) доступными способами.
- 10 Если максимальное время наложения жгута (турникета) истекло, а медицинская помощь недоступна, необходимо провести контроль целесообразности наложения жгута (турникета):
 - наложить на рану дистальнее жгута (турникета) давящую повязку (выполнить тугую тампонаду раны);
 - ослабить натяжение жгута (турникета), по возможности наложить жгут (турникет) поверх наложенной повязки и затянуть;
 - оценить пропитывание повязки кровью.

При интенсивном пропитывании повязки кровью наложить жгут (турникет) на 15–20 см выше раны на подкладку (поверх одежды с усилием, минимально достаточным для прекращения кровотечения из раны), обозначить время наложения жгута (турникета) доступным способом (рис.).

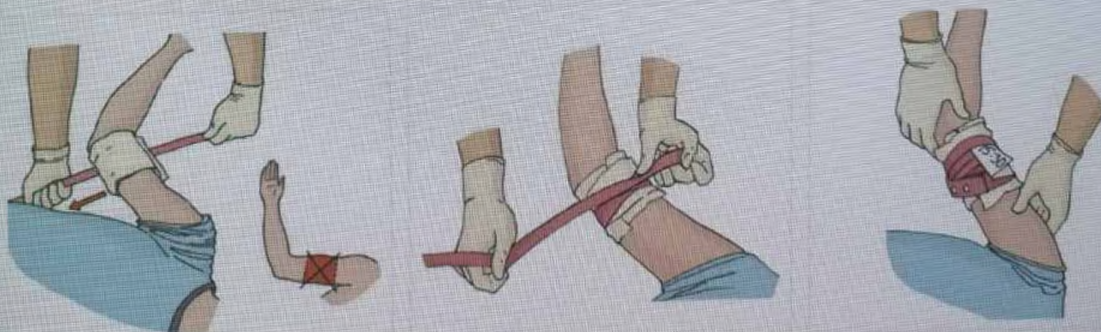


Рис. Этапы наложения кровоостанавливающего жгута

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ 103

24 сентября – Единый день безопасности



Первая помощь при потере сознания

Устойчивое боковое положение

1 ПРИДАНИЕ УСТОЙЧИВОГО БОКОВОГО (ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО) ПОЛОЖЕНИЯ

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Расположить ближнюю руку пострадавшего под прямым углом к его телу.
- 3 Дальнюю руку пострадавшего приложить тыльной стороной ладони к противоположной щеке пострадавшего, придерживая ее своей рукой.
- 4 Согнуть дальнюю ногу пострадавшего в колене, поставить ее с опорой на стопу, надавить на колено этой ноги на себя и повернуть пострадавшего.
- 5 После поворота пострадавшего набок слегка запрокинуть его голову для открытия дыхательных путей и подтянуть ногу, лежащую сверху, ближе к животу (рис.).
- 6 Позвонить 103 (112).
- 7 Наблюдать за состоянием пострадавшего до прибытия бригады СМП, регулярно оценивая наличие у него дыхания, пульса.

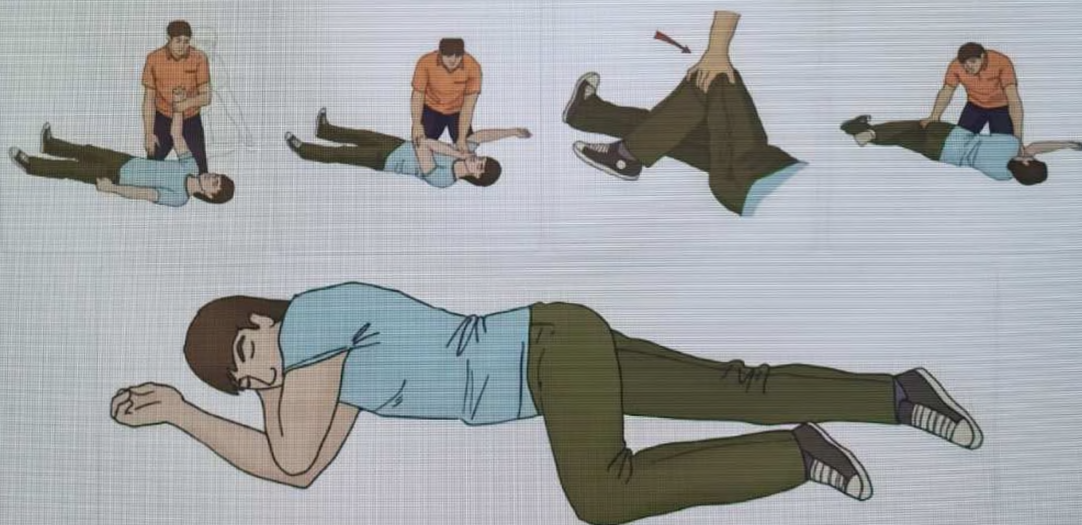


Рис. Придание пострадавшему устойчивого бокового положения

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ 103



Первая помощь при травмах конечностей

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Остановить кровотечение при открытой травме (прямым давлением на рану, наложением давящей повязки).
- 3 Дождаться бригаду СМП, которая сможет выполнить качественное обезболивание и иммобилизацию травмированной конечности.
- 4 Если же в результате особых обстоятельств предполагается транспортировка пострадавшего (или его переноска на дальнее расстояние), следует выполнить иммобилизацию (обездвиживание) поврежденной конечности. При этом следует фиксировать минимум два сустава (один ниже, другой – выше перелома), при переломе плеча и бедра надо фиксировать три сустава – плечевой, локтевой, лучезапястный или тазобедренный, коленный, голеностопный соответственно. Наиболее доступным, безопасным и эффективным оказанием первой помощи способом иммобилизации при травме конечностей является аутоиммобилизация (рис.). Для этого поврежденную ногу можно прибинтовать к здоровой ноге, проложив между ними мягкий материал.
- 5 Позвонить 103 (112).
- 6 Наблюдать за состоянием пострадавшего до прибытия бригады СМП, регулярно оценивая наличие у него сознания, дыхания, пульса.



Рис. Аутоиммобилизация нижних конечностей



Рис. Фиксация поврежденной руки к телу

Первая помощь при травмах конечностей

Иммобилизация

1 ПРАВИЛА ИММОБИЛИЗАЦИИ

- 1 Фиксировать конечность в том положении, в котором она находится после травмы, не пытаться вправить кость на место.
- 2 Фиксировать минимум 2 сустава (выше и ниже перелома). При травме бедра и плеча фиксировать 3 сустава.
- 3 При наложении шины и наличии ран сначала остановить кровотечение и обработать рану.



перелом голени



перелом предплечья



перелом ребер



перелом бедра



Первичный осмотр пострадавшего

Обзорный осмотр, определение наличия сознания

ОБЗОРНЫЙ ОСМОТР ПОСТРАДАВШЕГО НА ПРЕДМЕТ НАЛИЧИЯ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩЕГО НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ И ТРАВМЫ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Приближаясь к пострадавшему, необходимо оценить:
 - общий вид;
 - цвет кожных покровов (бледность, синюшность);
 - наличие признаков жизнеугрожающего артериального или смешанного кровотечения (пульсирующая струя алой крови);
 - возможность повреждения шейного отдела позвоночника (наличие видимых повреждений головы и шеи, неестественное положение головы и шеи, указание на травму).
- 3 При наличии жизнеугрожающего кровотечения произвести его остановку всеми доступными средствами (пальцевое прижатие артерии, прямое давление на рану, максимальное сгибание конечности в суставе и т. д.).
- 4 При наличии возможности повреждения шейного отдела позвоночника произвести его фиксацию всеми доступными средствами (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ СОЗНАНИЯ

- 1 Осмотреть место происшествия и убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.
- 2 Приблизиться к пострадавшему со стороны головы и громко задать вопрос: «Слышите меня? Что случилось? Что болит? Как зовут? и т. п.».
- 3 Если пострадавший не реагирует на оклик, зафиксировать его голову рукой и слегка встряхнуть за верхнюю треть плеча.
- 4 При отсутствии ответа проверить наличие реакции на болевые раздражители, сжав мочку уха.
- 5 При отсутствии реакции пострадавшего на боль определить наличие пульса и самостоятельного дыхания способом «Вижу – слышу – ощущаю».



Первичный осмотр пострадавшего

Определение наличия пульса и самостоятельного дыхания

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ ПУЛЬСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ДЫХАНИЯ (СПОСОБОМ «ВИЖУ – СЛЫШУ – ОЩУЩАЮ»)

- 1 Обеспечить проходимость дыхательных путей методом запрокидывания головы и выдвижения нижней челюсти вверх и вперед: левую руку положить на лоб пострадавшего, правую – под заднюю поверхность шеи и запрокинуть его голову назад (рис.).
- 2 Поместить указательный палец правой руки под угол нижней челюсти пострадавшего, захватив дополнительно подбородок большим пальцем, и слегка поднять ее.
- 3 Пальцы (3–4–5-й) поместить на проекцию сонной артерии пострадавшего и попытаться определить наличие пульса.
- 4 Наклониться ухом к открытому рту пациента, фиксировать взор на грудную клетку (попытаться услышать шум дыхания, увидеть экскурсии грудной клетки, ощутить ладонью движение воздуха при дыхании и пульсацию сонной артерии под пальцами).
- 5 Определить наличие самостоятельного дыхания и пульса в течение 10 с (считая вслух до десяти).
- 6 При наличии пульса и самостоятельного дыхания перевести пострадавшего в устойчивое боковое (восстановительное) положение с целью поддержания проходимости дыхательных путей (рис.).
- 7 При наличии пульса и отсутствии самостоятельного дыхания начать проведение искусственного дыхания.
- 8 При отсутствии пульса и самостоятельного дыхания начать проведение СЛР.
- 9 Громко позвать на помощь. Позвонить 103 (112).

Важно! При подозрении на травму шейного отдела позвоночника производится только выдвижение нижней челюсти вверх и вперед без запрокидывания головы.



Рис. Обеспечение проходимости дыхательных путей и определение наличия самостоятельного дыхания



Рис. Устойчивое боковое (восстановительное) положение