

Раздел 6. Медицинская помощь

Медицинские осмотры - предварительные и периодические, понятие медосмотров.

Работодатель обязан за свои средства обеспечить финансирование и организовать проведение **предварительного** (при приеме на работу) и **периодических** (в течение трудовой деятельности) **медицинских осмотров** работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными или опасными условиями труда или таких, где есть необходимость в профессиональном отборе, ежегодного обязательного медицинского осмотра лиц в возрасте до 21 года.

По результатам периодических медицинских осмотров в случае необходимости работодатель должен обеспечить проведение соответствующих оздоровительных мероприятий.

Медицинские осмотры проводятся соответствующими учреждениями здравоохранения, работники которых несут ответственность согласно законодательству за соответствие медицинского заключения фактическому состоянию здоровья работника.

Порядок проведения медицинских осмотров определяется специально уполномоченным центральным органом исполнительной власти в области здравоохранения.

Работодатель имеет право в установленном законом порядке привлечь работника, уклоняющегося от прохождения обязательного медицинского осмотра, к дисциплинарной ответственности, а также обязан отстранить его от работы без сохранения заработной платы.

Работодатель обязан обеспечить за свой счет внеочередной медицинский осмотр работников:

- **по заявлению работника**, если он считает, что ухудшение состояния его здоровья связано с условиями труда;

- **по своей инициативе**, если состояние здоровья работника не позволяет ему выполнять свои трудовые обязанности.

За время прохождения медицинского осмотра за работниками сохраняется место работы (должность) и средний заработок.

Перечень профессий, работники которых подлежат медицинскому осмотру, срок и порядок его проведения устанавливаются Министерством здравоохранения по согласованию с Госгорпронадзором.

Понятие первой доврачебной помощи. Каковы основные принципы оказания первой помощи?

При любом несчастном случае на производстве пострадавшего нужно срочно доставить в лечебное заведение (медпункт). Если он без сознания, присутствующие обязаны немедленно вызвать скорую медицинскую помощь (по телефону 103), цехового врача, фельдшера.

До прибытия скорой помощи, врача потерпевшему оказывают доврачебную помощь.

Общие положения об оказании доврачебной помощи:

- Скорость действий - решающая роль доврачебной помощи.
- Если у пострадавшего нет дыхания, не бьется сердце, отсутствует пульс, это ни в коем случае не означает, что можно приостановить действия для оживления.
- Заключение о смерти делает только врач.

Все работники должны уметь:

- остановить кровотечение,
- перевязать рану,
- наложить шину,
- сделать искусственное дыхание и наружный (непрямой) массаж сердца,
- освободить от контакта с электрическим током,
- уметь пользоваться аптечкой (переносной сумкой),
- беспокоиться не только о том, чтобы помочь пострадавшему, а и о том, чтобы не навредить ему;
- способы помощи выбирать безопасные и безболезненные,

- применять только необходимые способы,
- помнить, что доврачебная помощь не должна исключать врачебную.

Порядок действий при оказании первой доврачебной помощи

- Удалить пострадавшего из обстановки, вызвавшей травму или несчастный случай.
- Придать пострадавшему наиболее удобное положение.
- Определить вид травмы (ушиб, перелом, ожог, отравление и т.д.).
- Установить общее состояние пострадавшего.
- Начать проводить лечебные мероприятия: остановка кровотечения, обработка поврежденных участков тела, обездвижение (иммобилизацию) области перелома, оказание реанимационных мер (оживление) - искусственное дыхание, наружный массаж сердца.
- Одновременно с оказанием доврачебной помощи вызвать скорую медицинскую помощь (по тел.103), цехового врача, фельдшера или готовить транспорт для отправки пострадавшего в больницу.

Медицинская аптечка. Состав, требования к местонахождению и использованию.

Местонахождение аптечки:

- на видном месте рабочих зон, цехов, офисов и т.д.;
- в местах наибольшего скопления работающих;
- в транспортных средствах передвижения;
- на участках особо опасных в отношении травматизма;
- домашняя аптечка.

Ящик под аптечку окрашивается в белый цвет. На дверце рисуется красный крест.

Производственная аптечка предназначена для оказания первой медицинской помощи на предприятиях и организациях. Рассчитана на коллектив из 10-15 человек. Отвечает нормам ОТ.

В состав аптечки входят:

1. Анальгин 0,5 №10 - 1 шт.;
2. Гипотермический (охлаждающий) пакет - 1 шт.;
3. Бинт стерильный 5м x 10см - 2 шт.;
4. Бинт нестерильный 5м x 10см - 2 шт.;
5. индивидуальный пакет - 4-6 шт.;
6. Салфетки для остановки кровотечения с хлоргексидином (6см x 10см) №2 - 5 шт.;
7. Салфетки для остановки кровотечения из фурагином (6см x 10см) №2 - 5 шт.;
8. Салфетки антисептические спиртовые - 20 шт.;
9. Салфетка марлевая 6-ти слоеная - 1 шт.;
10. Йоду раствор спиртовой 5% 10мл - 1 шт.;
11. Лейкопластырь 1см x 5м - 1 шт.;
12. Вата 50г - 1 шт.;
13. Сульфацил натрия раствор 20% 1 мл - 2 шт.;
14. Перекись водорода раствор 3% 40мл - 1 шт.;
15. Пантенол спрей 58г - 1 шт.;
16. Валидол №6 - 1 шт.;
17. Устройство для проведения искусственного дыхания - 1 шт.;
18. Раствор аммиака 10% 40мл - 1 шт.;
19. Уголь активированный №10 - 1 шт.;
20. Ножницы - 1 шт.;
21. Натрия гидрокарбонат 25г - 2 шт.;
22. Борная кислота 4г - 2 шт.;
23. Шпильки - 10 шт.;

24. Стаканчик мерный для приема лекарств - 1 шт.;
25. Жгут для остановки кровотечений - 1 шт.;
26. Термометр медицинский - 1 шт.;
27. Перчатки нестерильные №2 - 3 шт.;
28. Сертификат - 1 шт.;
29. Перечень вложений - 1 шт.;
30. Справочник по оказанию первой мед.помощи - 1 шт.;
31. Футляр из ткани 1 шт.;

Правила хранения и содержания аптечки первой помощи.

Имеются следующие запреты и необходимости:

- Запрещается хранить в аптечке первой помощи работникам средства, срок годности которых истек, с поврежденной конструкцией или упаковкой, а также средства, содержащиеся в непригодных условиях;
- Необходимо своевременно приобретать и заменять старые непригодные элементы аптечки новыми;
- Аптечки первой помощи должны постоянно иметь в своем составе все средства в количестве, согласно установленным нормам охраны труда и медицины, поскольку аптечка является основным санитарным объектом. С этой целью необходимо систематически проверять состав аптечек и заменять недостающие средства и вскрытые упаковки.
- Домашняя аптечка должна располагаться в недоступном для детей месте.

Первая помощь при переломах, классификация переломов?

Существует несколько классификаций переломов, но наиболее важна та из них, по которой переломы делятся **на открытые и закрытые**.

Закрытыми называют переломы без нарушения целостности кожи и слизистых оболочек.

Открытые переломы сопровождаются появлением раны (или нескольких ран), сообщающихся с зоной перелома. При этом кожа может повреждаться как от внешнего воздействия, так и вследствие травмы костными отломками. Рана в этом случае является входными воротами для инфекции, поэтому открытые переломы значительно опаснее закрытых.

Переломы могут быть **без смещения отломков или с их смещением**. Первый вид переломов при лечении не требует репозиции (т. е. возвращения отломков в нормальное положение), а второй вид - требует. Поскольку грамотно сделать это может только врач, необходимо как можно скорее и как можно безопаснее доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

Порядок оказания первой помощи при переломе и подозрении на перелом должен быть следующим:

1. Если есть рана и есть кровотечение из нее – остановите кровотечение и обработайте рану.

2. Если человек находится без сознания, не дышит, пульс на сонной артерии не прощупывается – проведите сердечно-легочную реанимацию.

3. Обезбольте пострадавшего (внутримышечно – 1 ампула кеторолака из походной аптечки, либо в место перелома – 5 мл новокаина или лидокаина, либо обкалывание пострадавшей конечности по кругу выше зоны перелома).

4. При наличии у больного перелома – приступите к иммобилизации, т. е. к обездвижению конечности, используя для этого подручные средства и необходимо вызвать скорую помощь по тел.103.

- При открытом переломе, когда есть рана, в нее может попасть загрязнение. В первую очередь следует остановить кровотечение, одежду на поврежденной конечности (или ране) нужно разрезать, рану перевязать стерильной повязкой, а затем наложить шину.

- При переломе костей верхних конечностей руке придают согнутое в локте положение. На плечо накладывают шину с внешней и внутренней стороны руки
- При переломе на предплечье шины накладывают на тыльную и ладонную поверхность, захватывая только ладонь и оставляя пальцы свободными. Руку подвешивают на платке и т.д. Если нет шины, руку можно плотно прибинтовать к туловищу.
- При переломе голени и бедра шины накладывают с внешней и внутренней сторон ноги.
- Если нет шин или подручного материала, можно прибинтовать поврежденную ногу к здоровой.
- При переломе черепа пострадавшему нужно обеспечить полный покой, голову положить между свертками одежды. Признаками черепных травм является кровотечение из уха и рта, потеря сознания. Если есть рана, ее перевязывают и прикладывают к голове пузырь со льдом, холодной водой и тому подобное. При переломе черепа с пострадавшим следует обращаться очень осторожно, ибо наименьшее ранение головного мозга обломками черепа может привести к смерти.
- При подозрении на перелом позвоночника пострадавшего кладут на носилки, доску, двери, щит и т.д.; если под рукой нет подручного материала, то пострадавшего нужно повернуть на живот. Нельзя допускать прогиб туловища пострадавшего, так как это может привести к повреждению спинного мозга.
- Пострадавшего с переломом костей таза необходимо уложить на ровную, твердую поверхность и транспортировать в том самом "положении лягушки", в котором он обычно и находится. Для сохранения этого положения во время переноски под колени больного следует подложить валик из одежды. В обязательном порядке провести обезболивание!
- Перелом **ключицы** сопровождается резкой болью. В подмышку пострадавшего нужно положить небольшой комок ваты или ткани и прибинтовать руку.

Первая помощь при кровотечениях?

Своевременно оказанная первая помощь при кровотечениях может спасти жизнь человека независимо от локализации поврежденного сосуда и вида острой кровопотери.

Первая помощь при кровотечениях – это комплекс срочных профилактических и лечебных мероприятий при нарушении целостности кровеносных сосудов (капилляров, вен и/или артерий), осуществляемый до прибытия квалифицированной помощи или помещения пострадавшего в больницу. Общий объем циркулирующей крови у взрослого человека составляет около 5 л. При этом угрозой для жизни является потеря свыше 30% этого объема, особенно в короткие сроки (при быстрой кровопотере). В зависимости от локализации выделяют наружное и внутреннее кровотечение, по типу поврежденного сосуда – капиллярное, артериальное и венозное. Первая помощь при кровотечениях имеет свои особенности для каждого из вышеуказанных видов.

Остановка кровотечения. Если кровь вытекает из раны наружу - это внешнее кровотечение. Если же поверхность кожи не нарушена, что бывает при ушибах, а кровь вытекает под кожу в середину полости сустава, полости черепа, грудную клетку и брюшную полость, то это - внутреннее кровотечение.

Сила кровотечения зависит от степени повреждения и размера кровеносного сосуда. Кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным, и кровь при этом вытекает:

- **при артериальном** - с большой силой и большим количеством, ярко-красный цвет;
- **при венозном** - непрерывной струйкой темно-красного цвета;
- **при капиллярном** - кровь лишь немного просачивается из раны.

При повреждении наиболее опасное артериальное кровотечение, при котором смерть может наступить через несколько минут. До прибытия врача потерпевшему независимо от величины кровотечения нужно оказать срочную помощь, чтобы остановить ее.

Небольшое кровотечение приостанавливают с помощью повязки, которая прижимает сосуд.

Кровотечение из внутренних органов очень опасно, его различают по признакам бледности лица, общей слабости, потери сознания и др. До прибытия врача потерпевшему необходимо представить полный покой, к травме приложить пузырь со льдом, холодной водой и т.д.

При кровотечении из уха, которое бывает при переломе основания черепа, следует только прикрыть ушную раковину стерильным перевязочным материалом и забинтовать ухо. Потерпевшего срочно доставляют в больницу.

При кровотечении из носа: посадить больного, расстегнуть воротник, голову слегка откинуть назад и заставить его дышать ртом; - прижать пальцами мягкие части (крылья) носа, на переносицу приложить холодную примочку или завернутые кусочки льда и т.д.; - вызвать врача.

Большое кровотечение из раны можно временно остановить, прижав кончиками четырех пальцев, сложенных вместе, соответствующую артерию выше раны. При этом следует нажимать поперек размещения соответствующей артерии - один из пальцев попадет в необходимую точку и прижмет артерию.

Места прижатия артерии рукой при сильном кровотечении:

- челюстную - на нижней части лица;
- височную - спереди основания уха, на виске и лбе;
- сонную - на голове и шее;
- подключичную - в надключичной ямке, подмышкой и на плече (вблизи плечевого сустава);
- плечевую - посредине плеча с внутренней стороны на предплечье;
- две (лучевую и локтевую) - возле кисти и пальцев рук;
- бедренную - на голени и бедре;
- на тыльной части стопы.

В некоторых случаях кровотечение лучше приостановить сгибанием конечности.

При ранении верхней конечности кровотечение можно приостановить, вытянув локти назад, связав их.

Наиболее надежным способом остановки кровотечения при ранении больших сосудов конечностей есть **наложение жгута, закрутки**. Если их под рукой нет, можно использовать вместо жгута подтяжки, носовой платок и др.

Держать положенный жгут или закрутку больше 2 часов нельзя, так как это может привести к омертвлению обескровленной конечности. **Ежечасно нужно свободно попускать жгут или закрутку на 10-15 минут**, чтобы вызвать, прилив крови к конечности, все время придерживая пальцами артерию, по которой поступает к ране кровь.

Первая помощь при запылении глаза?

При попадании в глаз песчинок, пылинок, кусочков земли, угля или дерева, металла нельзя его тереть: нужно промыть его раствором борной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды) или чистой кипяченой водой, оттянув при этом нижнее веко. Если постороннее тело не вышло из глаза, следует обратиться только к врачу.

При запорошении глаза нужно наложить на него чистую повязку и немедленно отправить больного в больницу.

Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах?

Признаки обморока, шока: резкая бледность кожи лица и слизистых оболочек, слабый пульс, слабое дыхание, появление пота на лице.

Обморок, шок - внезапная потеря сознания вследствие острого обескровливания мозга. Оказывая доврачебную помощь, необходимо расстегнуть одежду, которая препятствует дыханию, открыть окна или вынести потерпевшего на свежий воздух и положить его, слегка подняв ноги, поднести к носу вату, смоченную нашатырным спиртом; дать стакан крепкого чая или кофе.

Лицо и грудь можно смочить холодной водой, но **прикладывать к голове холодные примочки не следует**.

Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Тепловой удар - это перегрев организма, связанный с высокой температурой, повышенной влажностью воздуха, сверхтеплой

одеждой и т.д. **Признаки:** кожа лица краснеет, слизистые оболочки становятся сухими, наступает резкая слабость, ухудшается дыхание, слабеет пульс.

Солнечный удар - прямое влияние на тело человека солнечного луча.

Признаки: общая слабость, головная боль, тошнота, рвота, иногда потеря сознания.

Доврачебная помощь: расстегнуть одежду, положить в тени с немного приподнятой головой, на голову и участок сердца положить холодный компресс, дать стакан холодного напитка, лучше чая. При нарушении дыхания – сделать искусственное дыхание.

Первая помощь при ожогах, обморожении?

Ожоги бывают термические и химические.

Термические ожоги - результат воздействия высокой температуры (раскаленных элементов) на тело человека, вследствие чего возникает его поражение (ранение).

Химические ожоги - воздействие химических вредных веществ (лучей) на тело (внутренние органы) человека, в результате чего возникают очаги поражения частей тела или органа.

Действия при термическом ожоге:

- человек в горячей одежде, не должен бежать; на пострадавшего нужно накинуть одеяло, пальто, ковер, брезент или сбить пламя водой;
- нельзя прикасаться руками обожженной части кожи, смазывать ее мазями, какими-либо растворами, удалять куски одежды от обожженного места и пр.;
- с обожженной части тела осторожно снять одежду, обувь;
- если есть обгоревшие кусочки одежды на обожженной коже, то стерильную повязку накладывают поверх них;
- потерпевшего с тяжелым ожогом не раздевают, его нужно завернуть в чистое одеяло, тепло укрыть, напоить чаем и не беспокоить до прибытия врача.

При небольших Ожогах (I-II степени) накладывают стерильную повязку и пострадавшего доставляют в больницу.

Действия при химических ожогах:

- пораженное место немедленно промывают большим количеством воды на протяжении 15-20 минут;
- при попадании кислоты (или луча) на кожу сквозь одежду сначала ее смывают водой с одежды, которую потом осторожно разрезают и снимают;
- после промывания пораженное место обрабатывают нейтрализующими растворами.

Дальнейшая помощь при химических ожогах такая же, что и при термических.

Если кислота попала в пищевод, нужно срочно вызвать врача или доставить пораженного в больницу.

При обморожении:

- наиболее быстрым образом восстановить кровообращение в обмороженной части тела растиранием сначала на морозе, а потом в теплом помещении;
- растирать снегом не рекомендуется;
- для согревания и восстановления кровообращения растирают кусочком ваты, смоченной спиртом, одеколоном и т.д., а потом сухой шерстяной или суконной тканью;
- растирают до покраснения кожи, затем перевязывают обмороженный участок стерильной повязкой;
- если при обморожении на коже есть вздутия и пузыри, то растирать, отогревать в воде и смазывать маслом нельзя;
- отогревать обмороженные руки и ноги лучше в воде комнатной температуры, понемногу повышая ее до температуры тела человека;
- пострадавшего укрывают и направляют в больницу.

Первая помощь при утоплении?

У человека, вытаскленного из воды, надо осмотреть полость рта и носа и очистить их от песка и других инородных предметов. Если в дыхательных путях находится вода, ее нужно удалить. Для этого пострадавшего кладут вниз лицом на бедро согнутой в колене ноги оказывающего помощь так, чтобы голова касалась земли, а туловище свешивалось вниз. Затем ритмично сильными нажимами надавливают на спину пострадавшего, удаляя воду из его легких. После этого делают искусственное дыхание.

Первая помощь при поражении электрическим током?

Пораженного электрическим током необходимо:

- как можно быстрее освободить от токоведущих частей;
- быстро отключить напряжение рубильником или выключателем;
- для освобождения от токоведущих частей или провода напряжением до 1000В пользуются палкой, доской или другим сухим предметом, который не проводит электрический ток, провода перерубают топором, инструментом с изолированными рукоятками, каждый провод отдельно;
- можно оттянуть за одежду, исключая касание до металлических предметов под током и открытых частей тела пострадавшего;
- под напряжением выше 1000В, нужно надеть диэлектрические рукавицы, обувь боты и работать штангой или изолированными клещами
- если токоведущая часть (провод) касается земли, то следует помнить про опасность шагового напряжения;
- после освобождения от токоведущих частей пострадавшего нужно вынести из зоны шагового напряжения;
- вызвать скорую помощь по тел.103;
- местные ожоги перевязывают как рану;
- при клинической смерти делают искусственное дыхание,
- в случае остановки сердца - внешний массаж сердца.

Первая помощь при ранениях, ушибах, вывихах?

Правила оказания помощи при ранении:

- нельзя промывать рану водой или лечебным препаратом, посыпать порошком и смазывать мазями;
- не следует стирать загрязнения с раны, требуется только осторожно очистить место возле раны, удалить грязь от краев раны во внешние стороны;
- очищенные края раны перед наложением повязки смазать йодом;
- нельзя удалять с раны сгустки крови;
- перед наложением повязки на рану лицо, оказывающее помощь, должно вымыть руки и смазать пальцы йодной настойкой.

Первая помощь при ушибах. При ушибах пострадавший жалуется на боль в месте повреждения.

Чтобы уменьшить боль и кровоизлияние:

- прикладывают к ушибу резиновый пузырь или бутылку со льдом, снегом или холодной водой;
- делают холодные примочки;
- если есть ссадина, следует перевязать ее, как и рану, а сверху положить пузырь со льдом или снегом;
- обеспечить больному полный покой;
- ушибленным частям тела придать немного приподнятое положение;
- если ранена (ушиблена) рука, то ее подвешивают на косынку;
- если ранена нога, то больному запрещают ходить (передвигаться);

- при ушибе головы, грудной клетки, живота могут быть повреждены и внутренние органы, поэтому следует срочно вызвать скорую помощь или потерпевшего доставить в лечебное учреждение.

Первая помощь при вывихах:

- вывих ни в коем случае нельзя вправлять, потому что при неумелом вправлении можно травмировать кость;
- при вывихе верхней конечности (руки) ее следует подвесить на платок;
- при вывихе бедра под колено вывихнутой конечности необходимо подложить что-нибудь мягкое;
- при вывихе нижней конечности пострадавшего доставляют в больницу на носилках.

Оживление методом искусственного дыхания «изо рта в рот»: принципы, порядок действий.

Чтобы вдуть «воздух своего выдоха» в легкие больного, спасатель вынужден касаться своими губами лица пострадавшего. Из гигиенических и этических соображений наиболее рациональным можно считать *следующий прием*:

- 1) взять носовой платок или любой другой кусок ткани (лучше марли);
- 2) прокусить в середине отверстие;
- 3) расширить его пальцами до 2 - 3 см;
- 4) наложить ткань отверстием на рот больного;
- 5) плотно прижаться своими губами к лицу пострадавшего через ткань, а вдухание проводить через отверстие в этой ткани.

Основные действия при проведении искусственного дыхания заключаются в следующем: выдвигают нижнюю челюсть вперед, затем переводят пальцы на подбородок и, оттягивая его вниз, раскрывают рот; второй рукой, помещенной на лоб, запрокидывают голову назад, одной рукой удерживают голову и шею, затем делают глубокий вдох и, плотно прижавшись ртом ко рту пострадавшего, — **выдох**.

Оживление методом искусственного дыхания «изо рта в рот»:

- **Спасатель встает сбоку** от головы пострадавшего (лучше слева). Если больной лежит на полу, приходится стать на колени. Быстро **очищает ротоглотку пострадавшего от рвотных масс**. Если челюсти пострадавшего плотно сжаты, спасатель раздвигает их.

- Затем, положив одну руку на лоб пострадавшего, а другую — на затылок, **переразгибает голову больного**, при этом рот, как правило, открывается.

- **Спасатель делает глубокий вдох**, слегка задерживает свой выдох и, нагнувшись к пострадавшему, **полностью герметизирует своими губами область его рта**, создавая как бы непроницаемый для воздуха купол над ротовым отверстием больного. **При этом ноздри больного нужно зажать** большим и указательным пальцами руки, лежащей на его лбу. **Отсутствие герметичности — частая ошибка** при искусственном дыхании. При этом утечка воздуха через нос или углы рта пострадавшего сводит на нет все усилия спасающего.

- **После герметизации** проводящий искусственное дыхание **делает быстрый, сильный выдох**, вдывая воздух в дыхательные пути и легкие больного. **Выдох должен длиться около 1с** и по объему **достигать 1—1,5 л**, чтобы вызвать достаточную стимуляцию дыхательного центра. При этом необходимо непрерывно следить за тем, хорошо ли поднимается грудная клетка пострадавшего при искусственном вдохе. Если амплитуда таких дыхательных движений недостаточная, значит, **мал объем вдуваемого воздуха либо западает язык**.

- После окончания выдоха спасатель разгибается и освобождает рот пострадавшего, ни в коем случае не прекращая переразгибания его головы, т.к. иначе язык западет и полноценного самостоятельного выдоха не будет.

- **Выдох больного должен длиться около 2 с**, во всяком случае, лучше, чтобы он был вдвое продолжительнее вдоха. В паузе перед следующим вдохом спасателю нужно сделать 1—2 небольших обычных вдоха — выдоха «для себя». **Цикл повторяют сначала с частотой 10—12 в минуту**. При попадании большого количества воздуха не в легкие, а в желудок вздутие последнего затруднит

спасение больного. Поэтому целесообразно периодически освобождать его желудок от воздуха, надавливая на эпигастральную (подложечную) область.

Оживление методом искусственного дыхания "изо рта в нос": принципы, порядок действий.

Искусственное дыхание изо рта в нос проводят, если зубы больного стиснуты или имеется травма губ или челюстей.

Спасатель, одну руку положив на лоб пострадавшего, а другую — на его подбородок, переразгибает голову и одновременно прижимает его нижнюю челюсть к верхней, пальцами руки, поддерживающей подбородок, он должен прижать нижнюю губу, герметизируя тем самым рот пострадавшего. После глубокого вдоха спасатель своими губами накрывает нос пострадавшего, создавая над ним все тот же непроницаемый для воздуха купол. Затем спасающий производит сильное вдухание воздуха через ноздри (1—1,5 л), следя при этом за движением грудной клетки.

После окончания искусственного вдоха нужно обязательно освободить не только нос, но и рот больного, мягкое небо может препятствовать выходу воздуха через нос, и тогда при закрытом рте выдоха вообще не будет! Нужно при таком выдохе поддерживать голову переразогнутой (т. е. откинутой назад), иначе запавший язык помешает выдоху. Длительность выдоха — около 2 с. В паузе спасатель делает 1—2 небольших вдоха — выдоха «для себя».

Искусственное дыхание нужно проводить, не прерываясь более чем на 3—4 с, до тех пор, пока не восстановится полноценное самостоятельное дыхание либо пока не появится врач и не даст другие указания. Надо непрерывно проверять эффективность искусственного дыхания (хорошее раздувание грудной клетки больного, отсутствие вздутия живота, постепенное порозовение кожи лица). Постоянно следите, чтобы во рту и носоглотке не появились рвотные массы, а если это произойдет, следует перед очередным вдохом пальцем, обернутым тканью, очистить через рот дыхательные пути пострадавшего. По мере проведения искусственного дыхания у спасателя может закружиться голова из-за недостатка в его организме углекислоты. Поэтому лучше, чтобы вдухание воздуха проводили два спасателя, меняясь через 2—3 мин. Если это невозможно, то следует каждые 2—3 мин урезать вдохи до 4—5 в минуту, чтобы за этот период у того, кто проводит искусственное дыхание, в крови и мозге поднялся уровень углекислого газа.

Проводя искусственное дыхание у пострадавшего с остановкой дыхания, надо ежеминутно проверять, не произошла ли у него также и остановка сердца. Для этого надо периодически двумя пальцами прощупывать пульс на шее в треугольнике между дыхательным горлом (гортанным хрящом, который называют иногда кадыком) и кивательной (грудино-ключично-сосцевидной) мышцей. Спасатель устанавливает два пальца на боковую поверхность гортанного хряща, после чего «соскальзывает» ими в ложбинку между хрящом и кивательной мышцей. Именно в глубине этого треугольника и должна пульсировать сонная артерия.

Если пульсации на сонной артерии нет — надо немедленно начинать непрямой массаж сердца, сочетая его с искусственным дыханием. Если пропустить момент остановки сердца и 1—2 мин проводить больному только искусственное дыхание без массажа сердца, то спасти пострадавшего, как правило, не удастся.

Непрямой (закрытый) массаж сердца: принципы, порядок действий.

Массаж сердца - механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления его деятельности и поддержания непрерывного кровотока до возобновления работы сердца. Показаниями к массажу сердца являются все случаи остановки сердца. Сердце может перестать сокращаться от различных причин: спазма коронарных сосудов, острой сердечной недостаточности, инфаркта миокарда, тяжелой травмы, поражения молнией или электрическим током и т.д.

Признаки внезапной остановки сердца - резкая бледность, потеря сознания, исчезновение пульса на сонных артериях, прекращение дыхания или появление редких, судорожных вдохов, расширение зрачков.

Непрямой массаж сердца основан на том, что при нажатии на грудь спереди назад сердце, расположенное между грудиной и позвоночником, сдавливается настолько, что кровь из его полостей поступает в сосуды. После прекращения надавливания сердце расправляется и в полости его поступает венозная кровь. При остановке сердца его надо начинать как можно скорее. Наиболее эффективен массаж сердца, начатый немедленно после остановки сердца.

Эффективность кровообращения, создаваемого массажем сердца, определяется по трем признакам: возникновению пульсации сонных артерий в такт массажу, сужению зрачков и появлению самостоятельных вдохов. Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается правильным выбором места приложения силы к грудной клетке пострадавшего (нижняя половина грудины тотчас над мечевидным отростком).

Руки массирующего должны быть правильно расположены: проксимальную часть ладони одной руки устанавливают на нижней половине грудины, а ладонь другой помещают на тыл первой, перпендикулярно к ее оси, пальцы первой кисти должны быть слегка приподняты и не оказывать давления на грудную клетку пострадавшего).

Они должны быть выпрямлены в локтевых суставах. Производящий массаж должен стоять достаточно высоко (иногда на стуле, табурете, подставке, если больной лежит на высокой кровати или на операционном столе), как бы нависая своим телом над пострадавшим и оказывая давление на грудину не только усилием рук, но и весом своего тела. Сила нажатия должна быть достаточной, для того чтобы сместить грудину по направлению к позвоночнику на 4-6 см.

Темп массажа должен быть таким, чтобы обеспечить **не менее 60 сжатий сердца в 1 мин.** При проведении реанимации двумя лицами массирующий сдавливает грудную клетку 5 раз с частотой примерно 1 раз в 1 секунду, после чего второй оказывающий помощь делает один энергичный и быстрый выдох изо рта в рот или в нос пострадавшего. В 1 мин осуществляется 12 таких циклов. Если реанимацию проводит один человек, то указанный режим реанимационных мероприятий становится невыполнимым; реаниматор вынужден проводить непрямой массаж сердца в более частом ритме – примерно 15 сжатий сердца за 12 секунд, затем за 3 секунды осуществляется 2 энергичных вдувания воздуха в легкие; в 1 мин выполняется 4 таких цикла, а в итоге – 60 сжатий сердца и 8 вдохов.

Как необходимо проводить транспортировку пострадавших? Основные правила, требования к транспортным средствам.

После оказания доврачебной помощи всех пострадавших с ранениями, ушибами, переломами нужно доставить в больницу. Потерпевшие с повреждением верхних конечностей, ключицы, легкими ранениями идут пешком.

Пострадавших с ушибами живота, головы, грудной клетки, с переломами нижних конечностей, отравлением и т.д. **отправляют на носилках, переносят на руках или на транспорте.**

Правила транспортировки пострадавшего:

- **максимальная скорость транспортировки;**
- **обеспечить максимальный покой и удобное положение транспортируемого;**
- **определить вид транспортирования: подручные способы, перенесение на руках, носилках и др.**

При отправлении на носилках:

- **носильщики на носилках, на руках должны быть проинструктированы по правилам транспортировки пострадавшего;**
- **поднимать, класть, снимать пострадавшего необходимо по команде;**
- **при перенесении тело пострадавшего должно быть в горизонтальном положении, голова не опускаться ниже ног;**
- **при перенесении по ровному месту или спуску пострадавшего нести ногами вперед, на подъеме - наоборот;**
- **носильщикам идти не в ногу;**
- **при «замке» с двух рук поднимать больного по команде и идти не в ногу;**

- не транспортировать до прибытия врача пострадавших с тяжелыми травмами: сотрясения мозга, шоковое состояние, резкое ослабление дыхания и т.д.;

Требования к транспортным средствам:

- по возможности использовать только транспорт скорой медицинской помощи;
- использованный транспорт должен исключать возможность воздействия атмосферных факторов, тряски, резких движений, неудобств расположения на пострадавшего и т.д.;
- обеспеченность, медицинской аптечкой, необходимыми средствами оказания соответствующей первой помощи пострадавшему;
- скорость передвижения и надежность в эксплуатации;
- возможность транспортирования пострадавшего в горизонтальном положении;
- обеспеченность средствами экстренной связи и сигнализации при передвижении.