

Оказание первой доврачебной помощи

Оказание первой доврачебной помощи

Первая доврачебная помощь - это комплекс медицинских действий, выполняемых непосредственно на месте происшествия, в кратчайшие сроки после травмы (поражения). Она оказывается, как правило, людьми без медицинского образования, находящимися в момент происшествия непосредственно на месте произошедшего или вблизи него.

Принципы ПДНП:

- Правильность и целесообразность;
- Обдуманность и решительность;
- Качественное оказание помощи.

Все решают секунды!



Оказание первой доврачебной помощи

При оказании ПДНП следует соблюдать следующий порядок действий:

1. Как можно скорее освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора: вывести (вынести) из зараженной зоны; извлечь из воды; погасить горящую одежду; отделить от токопроводящего элемента и т.д.
2. Определить характер и тяжесть поражения, травмы; оценить состояние пострадавшего.
3. Определить вид необходимой помощи - первой доврачебной или непосредственно реанимационной (искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца).
4. Приступить к оказанию помощи в соответствии с правилами, в полном объеме мероприятий.
5. Постоянно контролировать общее состояние пострадавшего, правильность и эффективность выполняемых действий по оказанию помощи.
6. При угрозе жизни, тяжелом состоянии пострадавшего и после выведения его из состояния клинической смерти - вызвать скорую медицинскую помощь, в случае, когда это невозможно, принять меры к незамедлительной эвакуации.
7. Вплоть до прибытия медицинских работников, либо при самостоятельной транспортировке, поддерживать работу жизненно важных систем пострадавшего.



Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

Отравляющие вещества поступают в организм человека через:

- дыхательные пути;
- кожные покровы и слизистые оболочки;
- желудочно-кишечный тракт.

Сероводород (H₂S)

Главный путь проникновения в организм - дыхательные пути. Сероводород встречается в природе, как правило, над нефтью или в виде примеси к природному газу.

По действию на организм человека - **сильнейший нервно-паралитический яд.**

Отравление возникает уже при его концентрации в воздухе около 200 мг/м³, а даже один вдох чистого H₂S смертелен!

Опасность усугубляется тем, что при концентрациях более 225 мг/м³ человек перестаёт ощущать запах сероводорода из-за паралича органов обоняния.

При отравлении пострадавшего необходимо немедленно вывести на свежий воздух и вызвать врача.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

В практике различают по тяжести состояния три степени отравления сероводородом:

1. Легкая степень отравления - при концентрации от 100 до 300 мг/м в течении 3-4 часов.

Признаки: металлический вкус во рту, раздражение слизистой оболочки глаз, носоглотки, кашель, насморк, головная боль.

2. Средняя степень отравления - при концентрации от 300 до 700 мг/м³ в течении 20-30 минут.

Признаки: слезотечение и «чувство песка» в глазах, головокружение, сердцебиение, тошнота, возможно рвота, помрачение сознания, дезориентация и потеря равновесия, апатия (второе коварство сероводорода - подавление воли пострадавшего к самоспасению). Возможно обморочное состояние.

3. Тяжелая степень отравления - при концентрации от 700 до 1000 мг/м³ в течение 2-5 минут.

Признаки: потеря сознания (при 1000 мг/м потеря сознания происходит почти мгновенно), резко ослабленное поверхностное дыхание вплоть до полной остановки, выраженный цианоз (синюшность) кожных покровов, судороги. Смерть в течение ближайших минут.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

Сернистый ангидрид (SO₂).

Бесцветный газ с характерным резким запахом (запах загорающейся спички), не горит и легко растворяется в воде с образованием сернистой кислоты. По действию на организм человека является **сильным раздражающим и удушающим газом, оказывает общее токсическое действие.**

ПДК сернистого ангидрита в воздухе рабочей зоны – 10 мг/м³.

Двуокись углерода (углекислый газ, CO₂).

Вдыхание небольших концентраций углекислоты (4-5 об%) приводит к кашлю, сильному сердцебиению, повышению артериального давления.

Увеличение концентрации в воздухе свыше 5 об% оказывает угнетающее и наркотическое воздействие на организм человека с потерей сознания, частым поверхностным дыханием вплоть до его остановки из-за паралича дыхательного центра, судорог.

Концентрация двуокиси углерода в воздухе 20 об% вызывает мгновенную смерть.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

Сероуглерод (CS₂) .

Обладает выраженным **токсичным и наркотическим** действием на организм человека.

При концентрации в воздухе 1000 мг/м и выше наблюдаются сильные головные боли, головокружение, сосудодвигательные нарушения, раздражающее воздействие и нарушение чувствительности кожных покровов.

При концентрации паров в воздухе 10000 мг/м после нескольких вдохов возможна потеря сознания и даже смертельный исход.

Метан (CH₄).

Относится к малотоксичным газам. Главная опасность для человека может быть связана с **гипоксией и асфиксией**, возникающей при недостатке кислорода, который метан вытесняет из воздуха. ПДК 300 мг/м³.

Метанол (метиловый спирт).

По действию на организм человека метанол считается **сильным нервно-сосудистым ядом**. Смертельная доза при приеме внутрь 30-50 мл. Признаки: сильные боли в глазах, потемнение, радужные круги перед глазами, жажда, резкие боли в животе, рвота, спутанность сознания, судороги.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

Оксид углерода (угарный газ) (СО) .

Проникает в организм человека через легкие. Проникая в кровь ингаляционным путем - СО вступает в соединение с гемоглобином крови и блокирует транспорт кислорода кровью из легких к тканям организма. Токсичность СО при воздействии на организм человека может выражаться через его концентрацию в воздушной среде по следующим данным:

- 1. Легкая степень отравления** - при концентрации до **340 мг/м³** через **2-3 часа** воздействия. **Признаки:** **сильная головная боль, головокружение, шум в ушах, тошнота, слабость.**
- 2. Средняя степень** - при концентрации **1100-2500 мг/м³** через **0.5-1 час** воздействия. **Признаки:** **сильная одышка, сердцебиение, нарушение координации движений, сонливость**, на лице иногда появляются ярко-алые пятна, гиперемия кожных покровов.
- 3. Тяжелая степень отравления** - при концентрации **2500-4000 мг/м³** через **30-40 минут** воздействия. **Признаки:** **полная потеря сознания, нарушения ритма дыхания, судороги.** Кожные покровы, особенно лицо имеют ярко-алый цвет, температура тела 38-40°C. Временами приступы тонических судорог.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

ПДНП при отравлениях промышленным газом.

Определяется степень поражения по признакам жизни в определенной последовательности:

1. Наличие сознания - похлопывание по щекам, 2-3 укола острым предметом поверхности кожи конечностей.
2. Наличие самостоятельного дыхания - определяется визуально по движению грудной клетки или зеркалом.
3. Наличие сердцебиения - ощупывают пульс на сонной артерии.
4. Реакция зрачков на свет.

Если эти признаки есть, но сознание нарушено, то помощь необходимо оказывать в следующей последовательности:

а) Вывести или вынести пострадавшего из зараженной, загазованной зоны перпендикулярно направлению ветра, предварительно одев на себя, на пострадавшего любое средство индивидуальной защиты.

б) Расстегнуть стесняющую одежду, в зимнее время занести в теплое помещение. Не теряя драгоценного времени, побыстрее оценить состояние пострадавшего по признакам жизни.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

в) Убедившись в наличии самостоятельного дыхания, даже неглубокого, и нащупав пульс на сонной артерии, пострадавшему **дают понюхать нашатырный спирт и протирают виски**. Процедуру можно повторить, однако следует опасаться рвотного рефлекса, а при появлении внезапной рвоты – голову пострадавшего резко поворачивают набок. Рвота – первый благоприятный признак в улучшении состояния пострадавшего.

г) Усилив дыхательный цикл применением нашатырного спирта, пострадавшему по возможности следующим этапом **проводят ингаляцию чистого кислорода аппаратом ГС-10** или из кислородного баллона через редуктор и шланг. Эту процедуру можно проводить несколько часов подряд безо всякого вреда для организма.

д) Только на фоне восстановленного сознания, когда пострадавший будет вступать в контакт с окружающими, и выполнять простейшие команды ("откройте глаза", "поднимите руку") **можно будет дать ему выпить жидкости** в виде горячего чая, молока, слабощелочную воду (1/2 чайной ложки питьевой соды на стакан воды).

е) **Промыть при необходимости глаза** пострадавшему 1-2% раствором питьевой соды или раствором крепкого чая.

ж) До приезда медицинских работников, пострадавшему следует **придать возвышенное или полусидячее положение**.

Оказание первой доврачебной помощи. Отравления.

При отсутствии признаков жизни пострадавший считается в состоянии **клинической смерти, которая длится не более 3-5 минут.**

Незамедлительную помощь необходимо оказывать в следующей последовательности:

- а) **Вывести или вынести** пострадавшего из зараженной, загазованной зоны перпендикулярно направлению ветра, предварительно одев на себя, на пострадавшего любое средство индивидуальной защиты.
- б) **Расстегнуть стесняющую одежду**, в зимнее время занести в теплое помещение.
- в) Придать пострадавшему соответствующее положение: **уложить на твердую поверхность, подложив под лопатки валик из одежды;**
- г) **Произвести искусственную вентиляцию легких;**
- д) При появлении признаков самостоятельного дыхания продолжать ИВЛ до тех пор, пока число самостоятельных дыханий не будет соответствовать 12-15 раз в минуту.

Далее аналогично случаю отравления легкой степени.

Оказание первой доврачебной помощи. Шоковые состояния.

Шок - это реакция организма на травму, токсическое воздействие различного типа, характеризующееся резким понижением притока крови к тканям и развитием острого кислородного голодания клеток организма, прежде всего мозга.

Основные виды шоковых состояний:

- шок от кровопотери (геморрагический шок);
- травматический шок;
- ожоговый шок;
- токсический шок;
- шок от поражения электрическим током;
- шок от сердечной недостаточности (слабости);
- шок при проникновении в организм чужеродных веществ (аллергический шок).



Оказание первой доврачебной помощи. Шоковые состояния.

Внешние признаки шокового состояния следующие:

- Пострадавший всегда вначале возбужден, беспокоен, кричит от боли (фаза возбуждения), затем быстро становится апатичным, заторможенным.
- Кожные покровы бледные, даже с сероватым оттенком, на ощупь холодные, покрытые липким потом. У больного сильный озноб, дрожь, температура тела, как правило, ниже 36°C.
- Из-за низкого артериального давления пульс частый, прощупывается с трудом, нитевидный.
- Нарастает одышка, число дыханий 30-40 в минуту и выше.

Оказание первой доврачебной помощи. Шоковые состояния.

ПДНП при шоке состоит в проведении следующих действий:

1. Немедленное прекращение действия шокового травматического фактора.
2. Определить признаки жизни.
3. Далее, в зависимости от вида и степени шокового состояния, следует провести следующие виды неотложной помощи: согреть пострадавшего; дать выпить простые болеутоляющие средства (анальгин, ацетилсалициловая кислота, настойка валерианы, валокордин); напоить горячим чаем, кофе: показана ингаляция чистым кислородом.
4. Говорить с пострадавшим, успокаивать, ободрять.

Оказание первой доврачебной помощи.

Ожоги.

Ожог - это патологическое изменение тканей кожных покровов, происходящее под воздействием на них высоких температур (выше $55-60^{\circ}\text{C}$), отравляющих и химических веществ, а также под воздействием электрического тока, светового и радиоактивного излучения.

Различают ожоги термические, химические, электрические и лучевые.



Оказание первой доврачебной помощи.

Ожоги.

Термические ожоги возникают в результате прямого воздействия на кожу и другие ткани горячих жидкостей, раскаленных металлов и газов, пара и пламени при внезапных авариях, пожарах и взрывах.

В зависимости от глубины поражения тканей различают **четыре** степени ожогов:

I степень - покраснение и припухлость (отек) кожных покровов;

II степень - образование пузырей с прозрачным содержимым;

III степень - омертвление (некроз) кожи с образованием кожного струпа;

IV степень - обугливание кожной ткани на большую глубину с захватом сухожилий, мышц и т.д.

Площадь ожога определяется правилом ладони. Поверхность ладони в среднем составляет 1% от поверхности всего тела.

Оказание первой доврачебной помощи.

Ожоги.

Неотложная помощь при термическом ожоге.

При ожоге I-II степени оказание первой помощи заключается только в:

1. Охлаждении поверхности ожога: быстро поместить обожженные участки под струю холодной воды, прикладыванием пузырей со льдом или полиэтиленовых мешков со снегом. Если нет под рукой льда или снега, протирают обожженные места этиловым спиртом или одеколоном, которые быстро испаряются и охлаждают место ожога. Охлаждение быстро прекращает дальнейшее разрушение тканей.
2. После охлаждения на ожоговую рану накладывают обычную повязку (желательно стерильную) и дают болеутоляющее средство.

При глубоких ожогах III - IV степени местная обработка заключается только в:

1. Промывании обожженной поверхности слабым раствором марганцевого калия. Можно наложить на ожоговую рану стерильную повязку, смоченную 0,5% раствором новокаина, 1% раствора фурацилина, или обработать любыми противоожоговыми аэрозолями.

Оказание первой доврачебной помощи.

Ожоги.

Химические ожоги (кожи и слизистых оболочек) вызываются сильно действующими прижигающими химическими средствами в виде кислот, щелочей, солей некоторых тяжелых металлов.

Неотложная помощь при химическом ожоге:

1. Срочное смывание прижигающей жидкости с пораженных кожных покровов проточной водой.

2. Кроме того рекомендуется промывание нейтрализующими растворами:

При ожогах щелочью - 2-3% раствором борной или уксусной кислоты;

При ожогах кислыми серосодержащими газами и кислотами - 2-3% раствором натрия гидрокарбоната (пищевой соды).

Оказание первой доврачебной помощи. Обморожения.

Признаки отморожения – кожа в местах отморожения бледно-синюшная, холодная, болевая чувствительность отсутствует.

После согревания появляются сильные боли.

Через 12-16 часов можно определить глубину поражения.

1 степень – кожа багрово-красная или синюшная, отечная, холодная на ощупь.

2 степень – на пораженном участке образуются пузыри с кровянистым или прозрачным содержимым, появляется жжение, зуд, усиливаются боли.

3 степень – появляются темные участки – некроз кожи и подкожной клетчатки, боли не чувствуется.

4 степень – некроз всех тканей, мышц, сухожилий, нервов, сосудов.

Оказание первой доврачебной помощи. Обморожения.

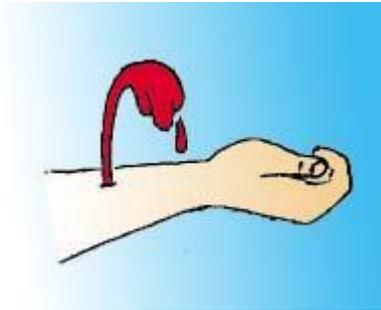
Первая помощь:

1. Быстрейшее прекращение холода и восстановление кровообращения. Пострадавшего доставляют в теплое помещение, согревают отмороженную конечность в течении 40-50 минут в теплой ванне с водой, температура постепенно повышается от 18 градусов до 40.
2. Пострадавшего тепло укутать, дать горячий чай , кофе, немного алкоголя.
- !!! Нельзя растирать поврежденную конечность снегом,** так как при этом продолжается действие низкой температуры и , кроме того, мелкие кристаллики льда повреждают кожу.
3. Пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение.

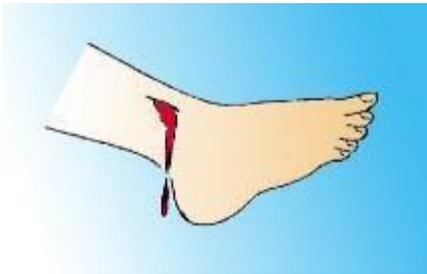
Оказание первой доврачебной помощи. Кровотечения.

Кровотечение - это результат повреждения стенок кровеносных сосудов (капилляров, вен, артерий) и оно является опасным осложнением различного вида травм (ранений, переломов)

Виды кровотечений:



1. **Артериальное** - кровотечение, при котором кровь бьет струей и имеет ярко-алый цвет;

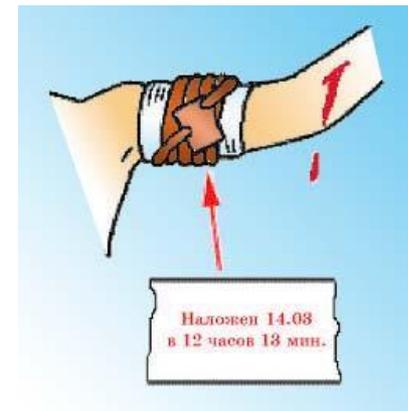


2. **Венозное** - когда кровь вытекает медленно и имеет темно-красный цвет.

Оказание первой доврачебной помощи. Кровотечения.

Остановка артериального кровотечения:

1. На рану наложить стерильный перевязочный материал;
1. Резиновым жгутом перетяните место кровотечения выше повреждения;
3. Жгут накладывайте лучше на одежду или бинт, сложенный в валик,
3. На место где перетянут жгут закрепите записку, в которой **укажите дату и время** (часы, минуты) наложения жгута;
3. При отсутствии жгута можно использовать закрутку из ремня или платка, которые закрепляются при помощи палочки.



Запомните: жгут можно держать не более часа, затем его необходимо освободить на 5 минут, для возобновления циркуляции крови.

Оказание первой доврачебной помощи. Кровотечения.

Остановка венозного кровотечения:

1. На рану наложить стерильный перевязочный материал;
2. Наложите умеренную повязку на поврежденный участок тела и ниже места кровотечения.



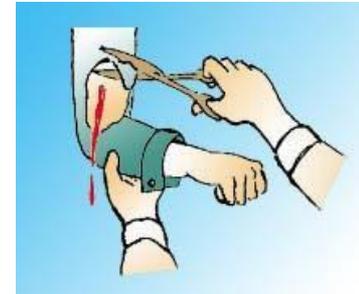
Оказание первой доврачебной помощи. Ранения.

Первая помощь при ранениях:

1. Освободите рану от посторонних предметов (песок, остатки одежды и т.д.);
2. Обработайте края раны от загрязнения ватой смоченной в перекиси водорода 3%.
Обработку раны производят движениями от краев раны,

!!! Запомните: Нельзя промывать раны водой, засыпать порошком, заливать йодом, покрывать мазями, заматывать изоляционной лентой.

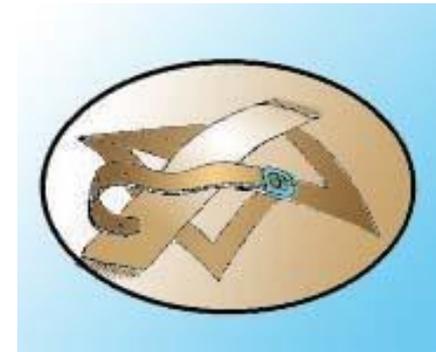
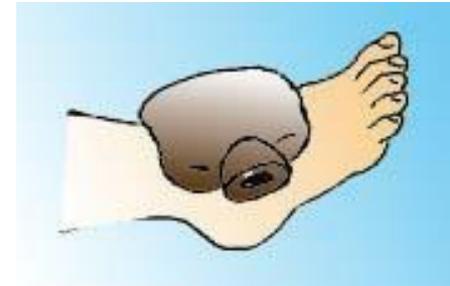
3. Наложите на обработанную рану стерильную повязку, отправьте пострадавшего в травм пункт.



Оказание первой доврачебной помощи. Ушибы и растяжения.

Первая помощь при ушибах и растяжениях:

1. Предоставьте покой пострадавшему, на поврежденное место наложите холод (зимой лед или снег, летом грелку с холодной водой);
2. Наложите давящую повязку (можно использовать подручные средства: шарф, платок, полотенце и т.п.);
3. Зафиксируйте повязку, создавая полную неподвижность сустава;
4. Отправьте пострадавшего в травм пункт.



Оказание первой доврачебной помощи. Травмы глаз.

Первая помощь при травме глаз:

1. Освободите пострадавшего от травматического действия.
1. При **ушибах и ранениях** глаз наложите асептическую повязку и отправьте пострадавшего в травмпункт.
1. При **химических ожогах**, попадании в глаза строительного раствора, материала, и т.п. промойте глаза проточной водой в большом количестве. Наложите асептическую повязку и отправьте пострадавшего в травмпункт.



Оказание первой доврачебной помощи. Переломы.

Типы и признаки переломов:

Переломы бывают: **закрытые** и **открытые**.

Основные признаки переломов:

- резкая боль,
- припухлость,
- кровоподтек,
- нарушение функции конечности.

Техника наложения шин

- Шину из жесткого материала нельзя накладывать на голое тело, ее следует проложить ватой, полотенцем или другой тканью.
- Можно наложить на одежду, чтобы не вызвать дополнительную травму, при открытых переломах одежду следует разрезать по шву.
- Шину подгоняют по здоровой конечности и прибинтовывают спиральными турами начиная с периферии, при иммобилизации конечности необходимо придать ей физиологическое положение или то положение, какое она получила при травме.
- При наложении шин следует оставлять открытыми кончики пальцев кисти и стопы.

Оказание первой доврачебной помощи. Переломы.

Первая помощь при переломе костей конечностей:

1. обеспечьте пострадавшему полную неподвижность,
2. освободите конечность от одежды или обуви,
3. возьмите шину или подручные средства (фанеру, доску, металлическую пластину, пучок веток),
4. наложите шину выше или ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов,
5. зафиксируйте шину бинтом или подручными средствами и завяжите вкруговую,
6. отправьте пострадавшего в травм пункт.

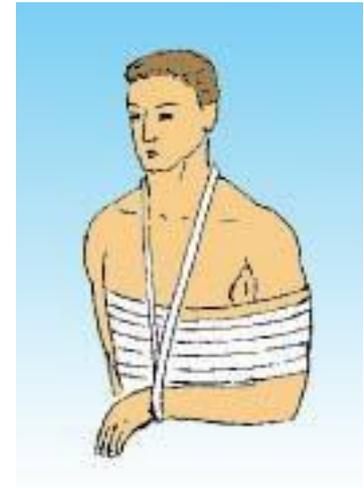


!!!Помните: При переломе костей плеча или предплечья фиксируется вся рука согнутая под прямым углом !!!

Оказание первой доврачебной помощи. Переломы.

Первая помощь при переломе ключицы:

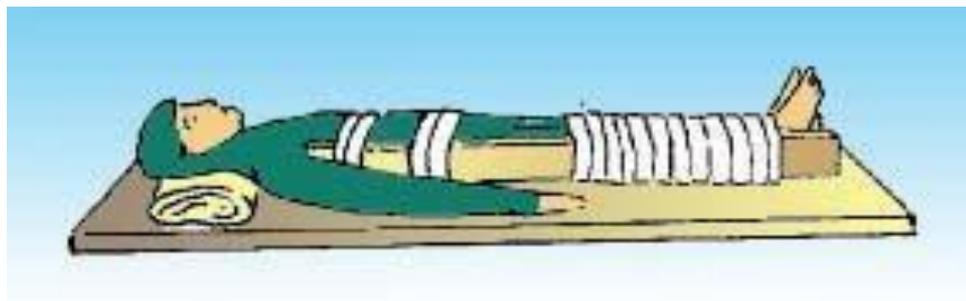
1. Обеспечьте пострадавшему полную неподвижность;
1. Освободите от одежды;
1. Возьмите косыночную повязку, или повязку из мягких колец;
1. Зафиксируйте плечевой пояс, перебинтовав плечо к туловищу, положив между ними мягкий валик.
3. Вызовите скорую медицинскую помощь.



Оказание первой доврачебной помощи. Переломы.

Первая помощь при переломе бедра:

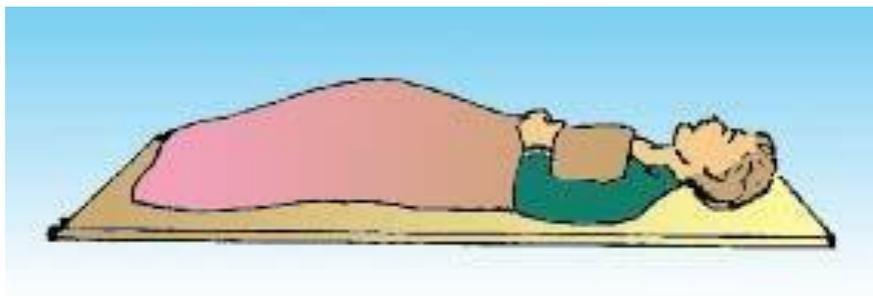
1. Обеспечьте пострадавшему полную неподвижность и покой;
1. Освободите конечность от одежды;
1. Возьмите шину и наложите ее на конечность;
1. Зафиксируйте тазобедренный и коленный суставы;
1. Вызовите скорую медицинскую помощь.



Оказание первой доврачебной помощи. Переломы.

Первая помощь при переломе позвоночника:

1. Осторожно положите пострадавшего на щит или доски, избегая при этом перегибов позвоночника;
1. При перекладывании пострадавшего на носилки фиксируйте голову и шею (придерживая руками);
1. Срочно вызовите скорую помощь;
1. Создайте больному тепло, укройте одеялом до приезда врачей.



Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

Признаки клинической смерти (продолжительность ее короткая - 4-6 минут):

- видимых проявлений жизни нет;
- отмечается остановка дыхания и работы сердца;
- сознание отсутствует;
- зрачки расширены и не реагируют на свет;
- кожные покровы землисто серые.

Через 6-8 минут может наступить социальная смерть, это когда восстанавливается сердечная и дыхательная деятельность, а клетки головного мозга погибли.

Если помощь запоздала, то наступают необратимое состояние – биологическая смерть.

Все решают секунды!

Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

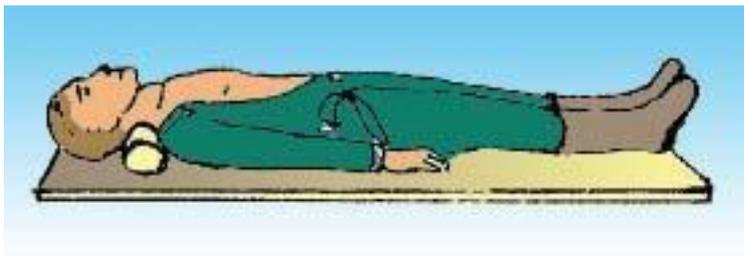
Последовательность проведения реанимационных мероприятий:

- 1 - Немедленно исключить воздействие повреждающего фактора.
- 2 - Уложить пострадавшего на спину, на твердое прямое и не прогибающееся ложе, голову запрокинуть назад, расстегнуть воротник, ослабить поясной ремень.
- 3 - Начать искусственное дыхание методом “рот в рот”.
- 4 - Восстановить кровообращение путём наружного (закрытого) массажа сердца.

Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

Перед тем как начать искусственное дыхание, необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей. В состоянии клинической смерти мышцы шеи и головы расслабляются, что приводит к западению корня языка, закрывающие дыхательные пути. Самым простым и надёжным способом, обеспечивающим проходимость дыхательных путей, является запрокидывание головы назад, для чего под плечи кладут какой-нибудь валик (скатку из одежды). Затем быстро очистить рот пострадавшего от ила, песка, слизи пальцем, обёрнутым тканью.

Искусственное дыхание осуществляется наиболее эффективным способом «рот в рот» или «рот в нос».



Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

Оказывающий помощь становится сбоку пострадавшего, у головы. Одну руку он подкладывает под шею пострадавшего, другой закрывает нос, а ребром ладони этой руки, нажимая на лоб, запрокидывает голову назад. Рот при этом, как правило, открывается.

Сделав глубокий вдох и нагнувшись к пострадавшему, плотно охватив губами его рот, нужно энергично выдохнуть воздух в дыхательные пути пострадавшего. Грудная клетка при этом должна подняться, что говорит об эффективности вдоха.

Выдох осуществляется пассивно под тяжестью грудной клетки.

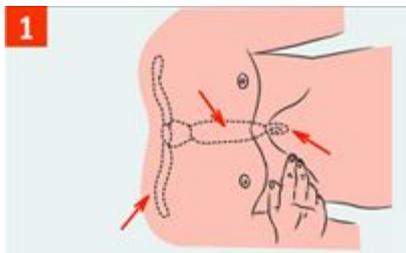
В паузе перед следующим вдохом выполняется закрытый массаж сердца. **В минуту осуществляют 16-18 вдохов.**



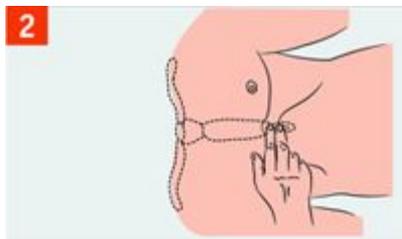
Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

Массаж сердца заключается в ритмичном сдавлении сердца между передней стенкой грудной клетки и позвоночником. В этом случае кровь из полостей сердца выталкивается в крупные артерии. При прекращении давления сердце в силу своей эластичности расслабляется и наполняется кровью.

Оказывающий помощь становится слева от пострадавшего, кладет ладонь одной руки на нижнюю треть грудины (на 2-2,5 см. выше мечевидного отростка), ладонью другой руки накрывает первую для усиления давления. Пальцы обеих рук не должны касаться грудной клетки. Во избежание перелома ребер пострадавшего не следует давить на них. Руки в локтевых суставах не сгибают.



1. Определи место расположения мечевидного отростка, как показано на рисунке.



2. Определи точку компрессии на два поперечных пальца выше мечевидного отростка, строго по центру вертикальной оси.



3. Положи основание ладони на точку компрессии.

Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

- Детям до 10 лет массаж сердца осуществляют одной рукой.
- Оказывающий помощь толчкообразно нажимает на грудину, продавливая ее внутрь на **3-5 см**. Силовой толчок должен быть энергичным и плавным.

После каждого толчкообразного движения руки расслабляют, не отрывая их от грудины.

Таких движений должно быть **не меньше 60 в 1 мин.**

Соотношение между искусственным дыханием и массажем сердца – **1:5, т.е. на один вдох – пять нажатия на грудину.**

Если реанимацию проводят **два человека, то 2:15.**

Эффективность массажа определяется по появлению пульса на сонных артериях в соответствии с ритмом массажа сердца.

Оказание первой доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.

Сужение зрачков у пострадавшего вскоре после начала массажа сердца указывает на **восстановление мозгового кровообращения**.

После выхода организма из состояния клинической смерти сначала восстанавливается сердечная деятельность, затем появляется самостоятельное дыхание и в последнюю очередь восстанавливается деятельность головного мозга.

С восстановлением сердечной и дыхательной деятельности реанимационные мероприятия прекращают.

Оказание первой доврачебной помощи. Электротравмы.

Первая помощь при поражении электрическим током

-При протекании тока силой **8-10 мА** в результате произвольного сокращения мышц руки пострадавший не может самостоятельно освободиться от проводника тока — так называемый «**не отпускающий ток**».

-При протекании тока силой **25-50 мА** возникает мощное **сокращение дыхательных мышц**. От этого может полностью прекратиться дыхание, и через несколько минут, если не разомкнуть электрическую цепь, наступает смерть от удушья.

-Протекание тока силой **50-200 мА** и более через грудную клетку пострадавшего представляет **реальную угрозу остановки сердца** из-за фибрилляции (судорожных сокращений сердечной мышцы).

Оказание первой доврачебной помощи. Электротравмы.

Первая помощь при поражении электрическим током:

- освободите пострадавшего от действия тока:
выключив электропитание, убрав провода,оттащив от места поражения током;
- обеспечьте пострадавшему полный покой;
- вызовите скорую помощь;
- до приезда скорой помощи контролируйте состояние пострадавшего, в случае остановки дыхания приступайте к искусственному дыханию.

Помните: Своевременное и правильное оказание первой помощи при поражении током может восстановить жизнь пострадавшему.

