

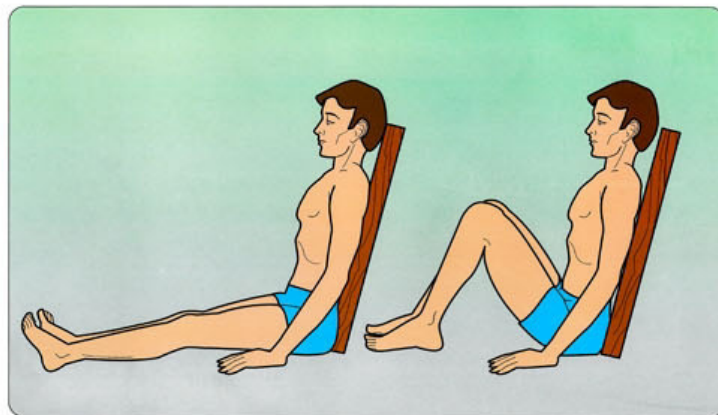


Переломы

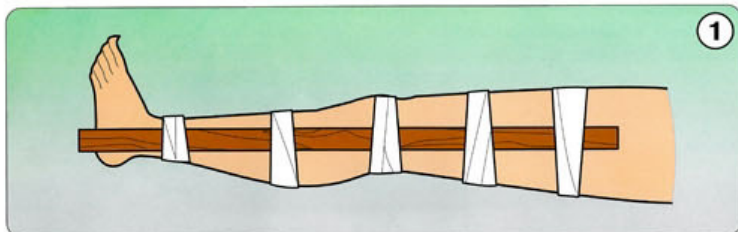
Перелом ребер



Наложите повязку на рану.



Придайте пострадавшему положение сидя или полусидя.

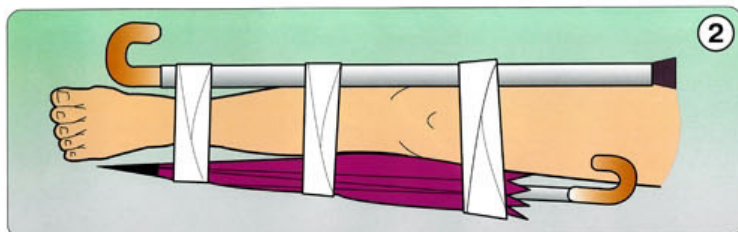


1

Перелом голени (бампер-перелом)

Наложите две шины с внешней и внутренней стороны ноги от конца стопы до середины бедра. Принцип создания неподвижности с помощью шин заключается в фиксации двух суставов, расположенных выше и ниже места перелома.

При наложении шин на голень и бедро помните, что стопа фиксируется под углом 90° к голени.

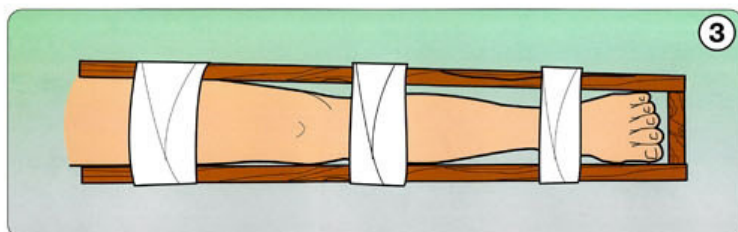


2

Фиксировать пальцы в выпрямленном положении недопустимо!

Иммобилизация поврежденной конечности проводится стандартными шинами или подручными средствами:

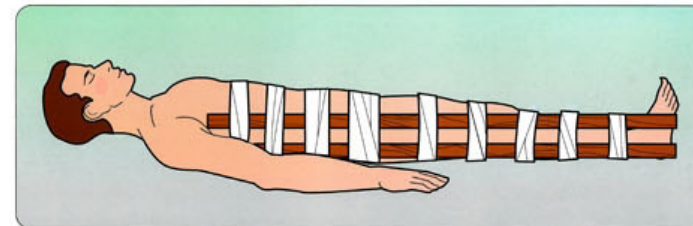
1. С помощью шин
2. С помощью подручных средств
3. Вид сверху



3

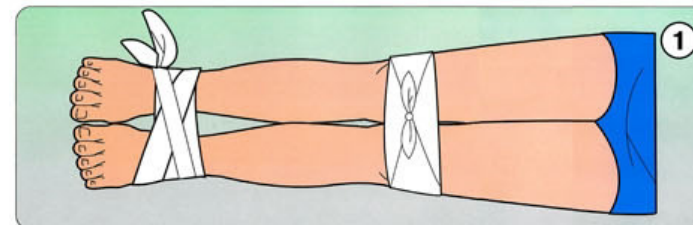
Перелом бедра

Наложите три шины: одну с внешней стороны от конца стопы до подмышечной ямки, вторую с внутренней стороны от конца стопы до паха, третью шину от кончика пальцев до угла лопатки по задней поверхности.

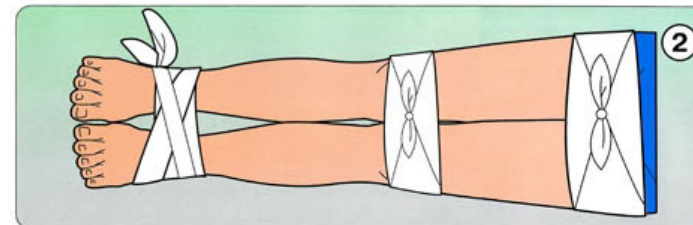


Если в случае перелома голени и бедра нет иммобилизационных средств, больную ногу фиксируют к здоровой. Фиксирующая повязка не должна смещать обломки кости и причинять дополнительную боль пострадавшему. Ее необходимо накладывать на здоровую часть ноги.

1. Иммобилизация голени
2. Иммобилизация бедра



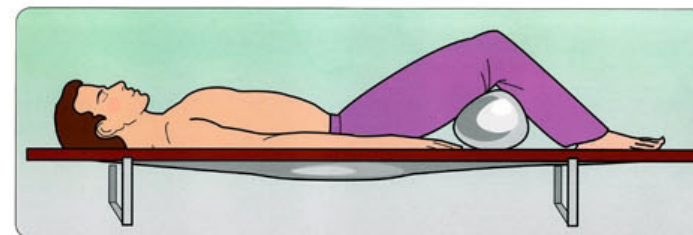
1



2

Переломы костей таза

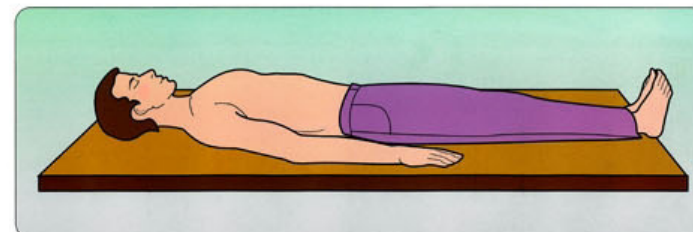
Возникают при сдавлении. Пострадавший лежит на спине на твердой поверхности, подложите валик под согнутые в коленях ноги. В этом же положении осуществляется транспортировка.



Перелом позвоночника

Пострадавший лежит на спине, вытянувшись как «карандаш» на ровной твердой поверхности. Обеспечьте неподвижность в том положении, в котором он лежит, и не давайте ему двигаться.

Нельзя переворачивать пострадавшего!

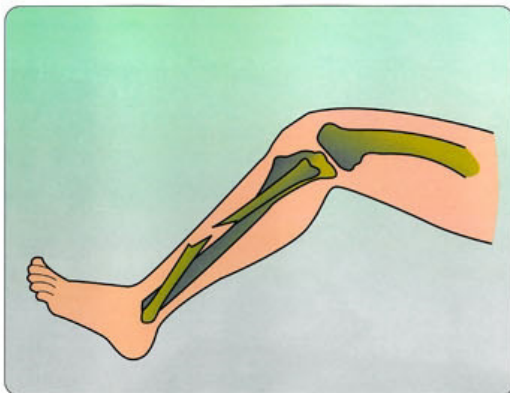




Переломы

Переломы

Закрытый



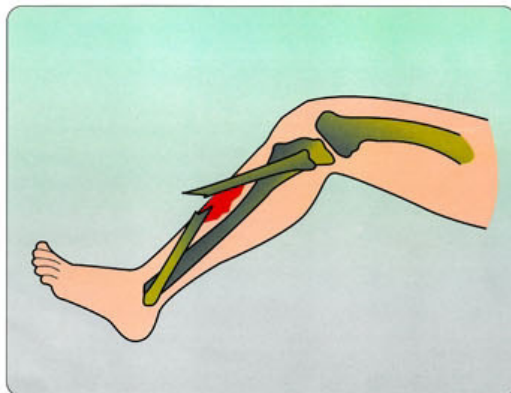
Закрытый перелом – насильственное нарушение целостности кости без нарушения целостности кожных покровов. Отмечается неестественная форма конечности. На месте перелома образуется припухлость, покраснение, возникает боль.

1. Обеспечьте неподвижность сломанной кости с помощью повязок или шин.
2. Шины должны захватывать место перелома и 2–3 близлежащих сустава.
3. Имобилизация сломанных конечностей осуществляется с помощью стандартных шин или подручных средств.



Подручные средства.

Открытый



Открытый перелом – насильственное нарушение целостности кости с нарушением целостности кожных покровов.

1. Для остановки артериального кровотечения выше места перелома наложите жгут или закрутку.
2. Оставьте записку с указанием времени наложения жгута.
3. Обработайте кожу вокруг раны спиртовым раствором йода или бриллиантовой зелени, закройте рану стерильной салфеткой.
4. Обеспечьте неподвижность сломанной кости в том положении, которое она приняла в результате перелома.

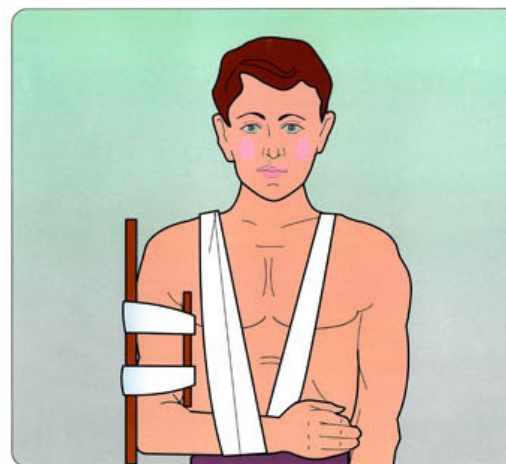
Нельзя вправлять выступающие костные обломки!

Перелом челюсти



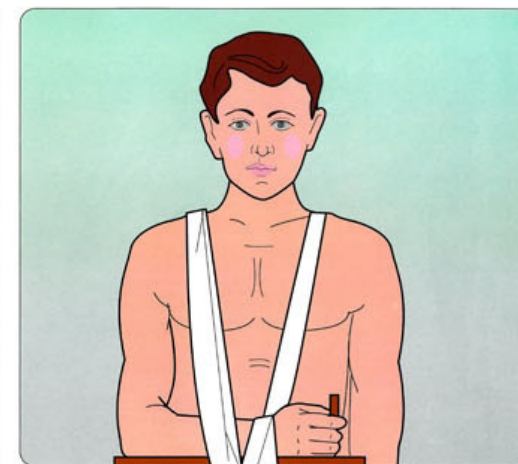
Наложите пращевидную повязку.

Перелом плеча



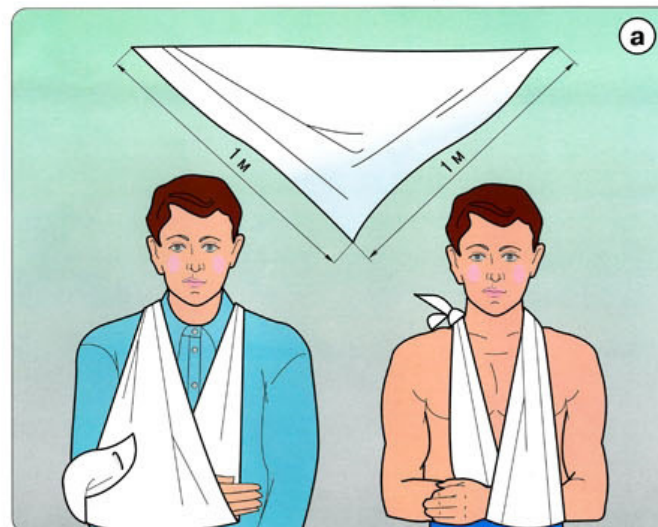
Наложите две шины с внутренней и наружной стороны плеча, зафиксируйте руку в согнутом положении косыночной повязкой или на перевязи.

Перелом предплечья

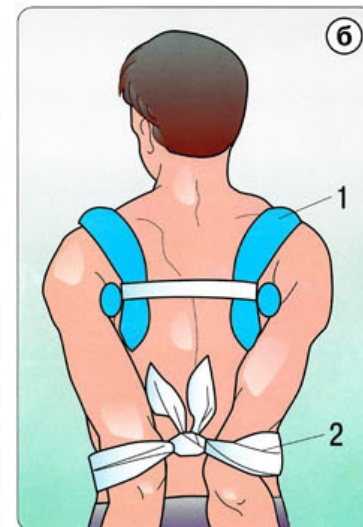


Вложите в кисть валик, наложите одинарную шину и зафиксируйте согнутую в локте руку к туловищу.

Переломы ключицы



- а) перелом ключицы.** Согните руку в локтевом суставе, подвесьте на косынку или прибинтуйте к туловищу
- б) переломы ключиц.** Боль, возникающая с обеих сторон, свидетельствует о наличии переломов обеих ключиц

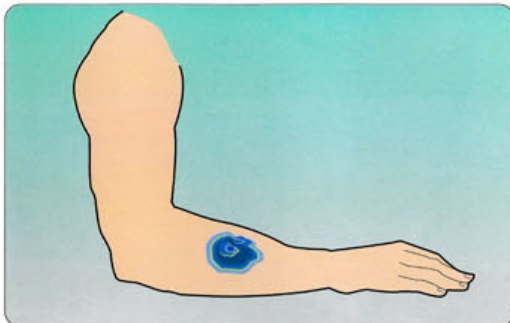


- Для оказания помощи расправьте грудную клетку, сблизьте сзади лопатки. Этого можно достигнуть разными способами:
1. С помощью колец
 2. Связав руки в локтях за спиной
- Вложите в подмышечные впадины валики.



Ушибы. Вывихи

Ушиб



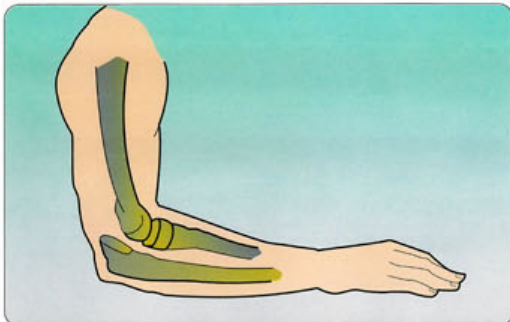
Ушиб – закрытое повреждение мягких тканей и кровеносных сосудов с образованием кровоподтеков. Они возникают при ударе о тупой твердый предмет.

Признаки: боль, которая появляется в момент ушиба, или отек вскоре после ушиба, который может быть ограничительным и расплывчатым; синяк или гематома в зависимости от глубины повреждения.

Первая помощь направлена на уменьшение кровоизлияния и снятие боли.

1. Придайте конечности возвышенное положение и по возможности наложите тугую повязку, чтобы уменьшить внутреннее кровоизлияние.
2. К месту ушиба приложите на 30 минут холод. Для охлаждения можно использовать холодный компресс, пузырь со льдом, снегом, холодной водой, а также гипотермический (охлаждающий) пакет-контейнер, имеющийся в аптечке.
3. Для снятия боли ушибленному органу создают покой – руку подвешивают на косынке, накладывают на сустав повязку и т.д.

Вывих



Вывих – стойкое, ненормальное смещение костей, образующих сустав, сопровождающееся разрывом суставной сумки.

Признаки: деформация и сильная боль в суставе; отсутствие активных и невозможность пассивных движений в суставе; неестественное положение конечности.

Первая помощь направлена на уменьшение боли: холод на область поврежденного сустава, применение обезболивающих (анальгин).

Не следует пытаться вправить вывих, так как иногда трудно установить, вывих это или перелом, тем более что вывихи часто сопровождаются трещинами и переломами костей.

Необходимо обеспечить неподвижность сустава в том положении, какое он принял в результате травмы.

Не вправляйте вывихи самостоятельно!

Вывих лучезапястного сустава



Вложите в кисть валик, наложите одинарную шину и подвесьте согнутую в локте руку на перевязь.

Вывих плечевого сустава



Подвесьте руку на косынку.



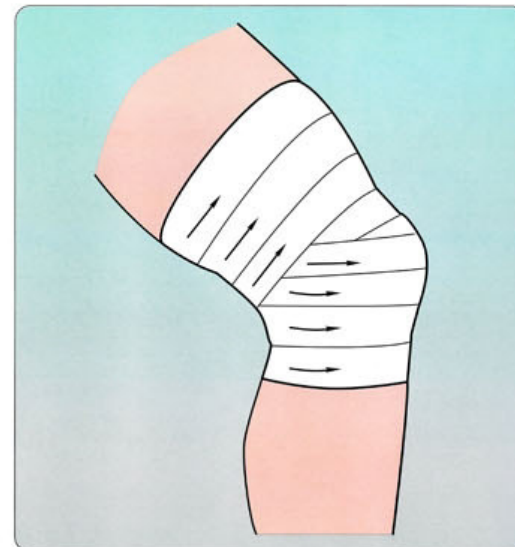
Прибинтуйте руку к туловищу.

Вывих голеностопного сустава



Наложите восьмиобразную повязку.

Вывих коленного сустава



Наложите восьмиобразную повязку.



Раны и кровотечения

Ранения головы



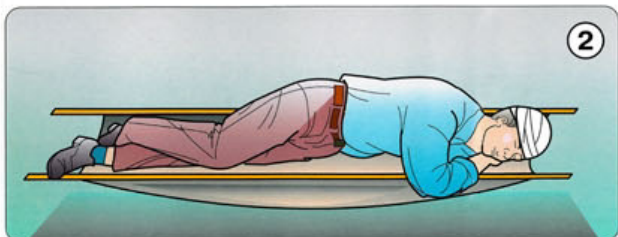
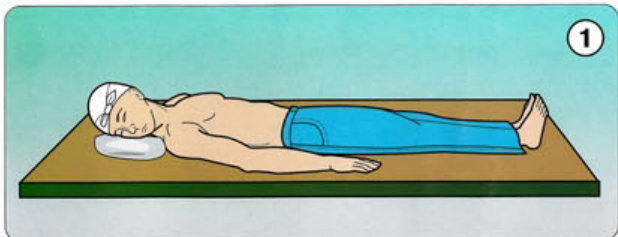
Первая помощь должна быть направлена на остановку кровотечения и защиту раны от вторичной инфекции.

Не выстригайте волосы.

Положите на рану стерильную салфетку, затем толстый слой ваты и сделайте фиксирующую повязку:

- 1 и 2 – пращевидная
- 3 – крестообразная
- 4 и 5 – косыночная

Положения туловища при ранениях головы



При **ранениях головы** опасность заключается в том, что нередко одновременно повреждается и головной мозг (сотрясение, ушиб). Поэтому придайте пострадавшему **горизонтальное положение**.

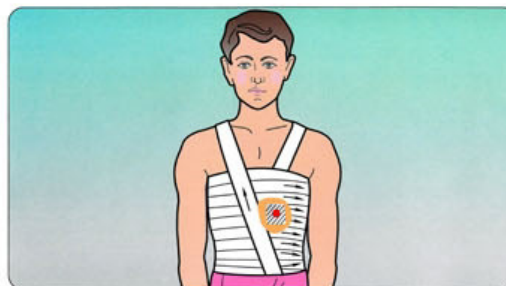
1. В положении лежа на спине поверните голову на здоровый бок.
2. При отсутствии сознания – лежа на боку. Транспортировать в лечебное учреждение необходимо в этих же положениях.

Проникающие ранения грудной клетки

При **проникающих ранениях грудной клетки** могут быть повреждены жизненно важные органы (легкие, сердце), возможно внутреннее кровоизлияние и быстрая смерть. Большую опасность создает воздух, поступающий в плевральную полость, что приводит к развитию **пневмоторакса**.

Пневмоторакс сопровождается «дыханием раны» – при входе и выходе воздуха (вдох-выдох) раздается характерный шум, свист.

Первая помощь при проникающих ранениях грудной клетки направлена на защиту раны от инфекции, ликвидацию развившегося пневмоторакса и предупреждение возможного шока.



На рану накладывается **герметизирующая повязка**:

1. Обработайте кожу вокруг раны настойкой йода.
2. Закройте рану стерильной салфеткой, затем воздухо непроницаемым материалом (целлофан, клеенка и т.д.).
3. Завяжите туго при выдохе.

Положение туловища – лежа на раненом боку.

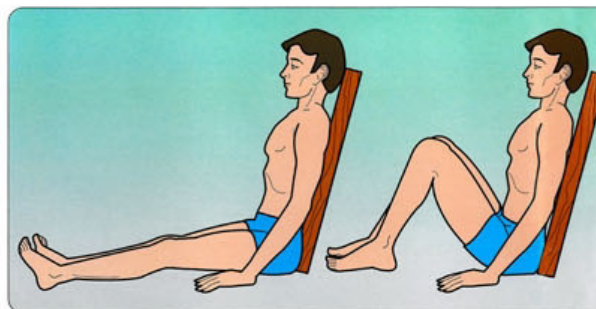
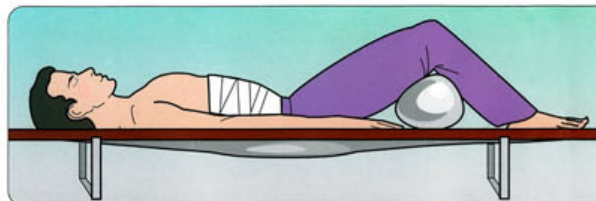
Если в ране остался предмет, которым нанесено ранение, ни в коем случае не извлекайте его.

Не накладывайте сверху повязку.

Если предмет не удален

Положение туловища при транспортировке – полусидя с согнутыми в коленях ногами. Под колени подложите валик. В этом положении транспортируют пострадавших с закрытыми травмами грудной клетки и в тех случаях, когда предмет, которым нанесено ранение, не извлечен.

Травмы живота



Проникающие ранения живота

Ранения брюшной стенки и повреждения внутренних органов брюшной полости. При травме кишечника его содержимое выходит в брюшную полость, что приводит к гнойному воспалению брюшины (перитонит).

Первая помощь направлена на защиту раны от инфекции и спасение выпавших органов. Наложите на рану стерильную салфетку, затем толстый слой ваты и сделайте плотную (нетугую) повязку.

Положение туловища при транспортировке – лежа на спине, под согнутые в коленях ноги подложите валик.

Нельзя:

- давать пить
- вправлять выпавшие органы в брюшную полость

Закрытые травмы брюшной полости

Закрытые травмы брюшной полости возникают при ушибах и сдавлениях.

Признаки: острая боль в животе, тошнота, рвота и т.д.

Первая помощь направлена на создание покоя и уменьшение риска возможного внутреннего кровоизлияния.

Положение туловища – лежа на боку с согнутыми в коленях ногами или полусидя с согнутыми в коленях ногами. На живот положите холод на 20 минут.

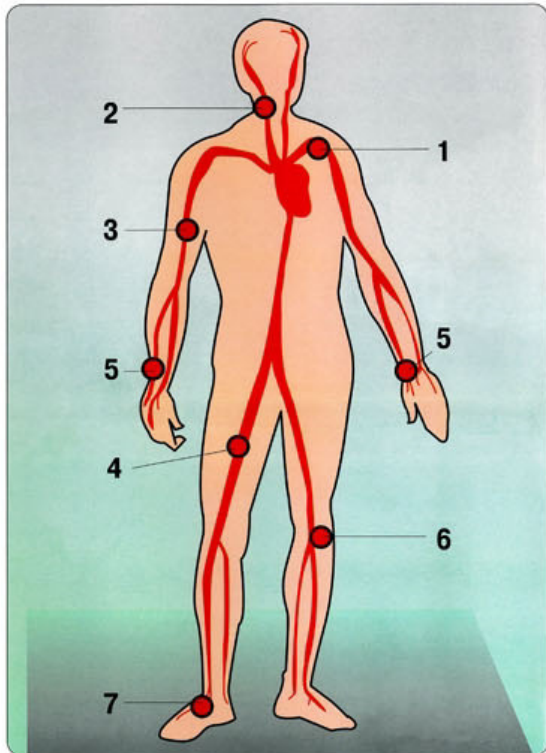
При травмах брюшной полости ноги должны быть согнуты в коленях.



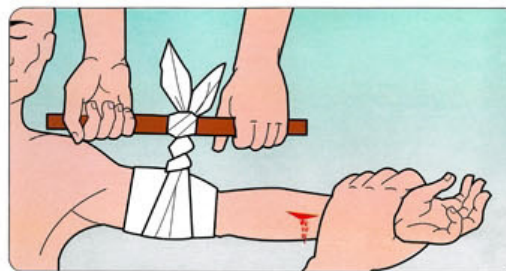
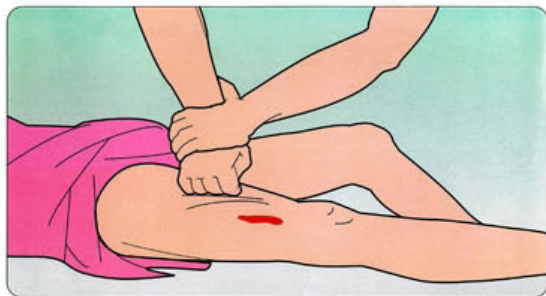
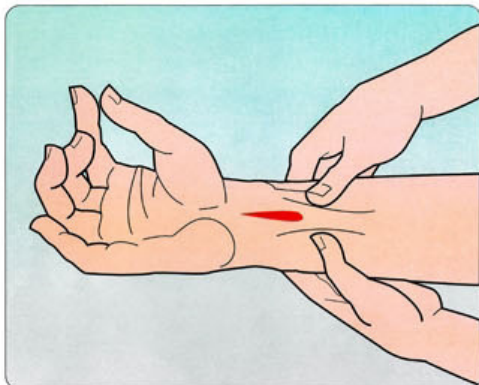
Раны и кровотечения

Прижатие артерий

Для временной остановки артериального кровотечения прижмите артерию в местах, где она расположена поверхностно, т.е. близко к коже (где можно прощупать пульс). Артерию прижимают несколькими пальцами на 2–3 см выше раны (ближе к туловищу).



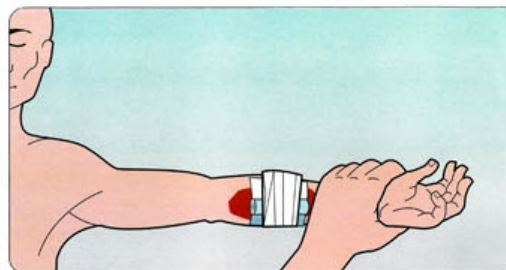
Места прижатия артерий: 1 – подключичная; 2 – сонная; 3 – плечевая; 4 – бедренная; 5 – лучевая; 6 – подколенная; 7 – тыльная артерия стопы



При отсутствии жгута для остановки артериального кровотечения можно использовать **закрутку**, которую делают из платка, косынки, бинта и т.д. Правила наложения те же, что и для жгута.

Нельзя использовать в качестве заменителя жгута шнуры, веревки и другие узкие неэластичные материалы.

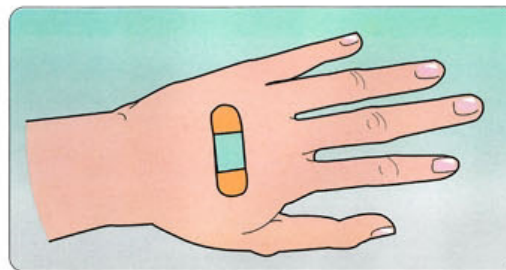
Венозное кровотечение



Венозное кровотечение останавливают с помощью давящей повязки.

1. Обработайте кожу вокруг раны настойкой йода, закройте рану стерильной салфеткой, сверху вдоль костей наложите уплотняющий валик.
2. Туго забинтуйте, придайте конечности возвышенное положение.
3. Признаком правильного наложения давящей повязки является прекращение кровотечения (повязка не промокает).

Капиллярное кровотечение



Капиллярное кровотечение останавливают следующим образом.

1. Обработайте кожу вокруг раны настойкой йода и наложите стерильную повязку.
2. Наложите бактерицидную салфетку непосредственно на рану и забинтуйте.
3. Если площадь раны небольшая, можно использовать бактерицидный лейкопластырь.



Раны и кровотечения

Раны – открытые повреждения, при которых нарушается целостность кожных покровов или слизистых, а иногда и подлежащих тканей. В зависимости от ранящего предмета раны подразделяются на резаные, колотые, рубленые, рваные и т.д.

Признаки: жалобы на боль; кровотечение, которое зависит от вида поврежденного сосуда (артериальное, венозное или капиллярное кровотечение).

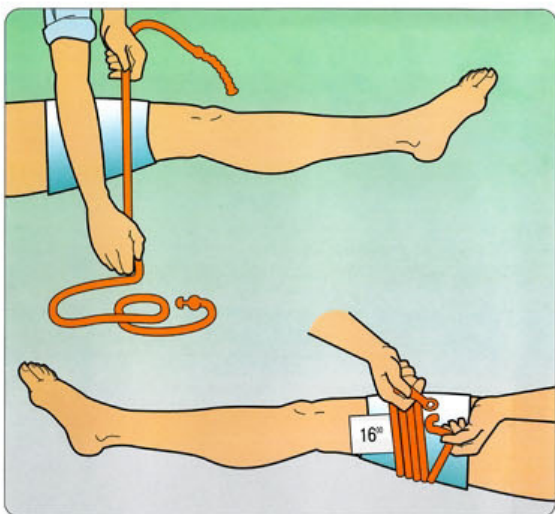
Первая помощь направлена на остановку кровотечения и защиту раны от вторичной инфекции.

Виды кровотечения



- 1. Артериальное кровотечение** возникает при повреждении артерий. Из раны пульсирующей струей вытекает кровь **ярко-красного** цвета. Ранения крупных артерий (бедренная, плечевая) опасны для жизни.
- 2. Венозное кровотечение** возникает при повреждении крупных вен. Из раны **непрерывно, равномерно** вытекает кровь **темно-красного** цвета.
- 3. Капиллярное кровотечение** возникает при повреждении мелких кровеносных сосудов – капилляров. Кровью сочится вся поврежденная поверхность.

Способы остановки кровотечений



Время наложения жгута

Летом – не более 1 часа

Зимой – не более 30 минут

После этого срока, если пострадавшего не успели госпитализировать, распустите жгут на время до 5 минут, а затем повторяйте процедуру через каждые 30 минут. После каждого роспуска жгута указывайте в записке новое время его наложения.

При кратковременном роспуске жгута и до его наложения применяйте способы временной остановки кровотечения.

Артериальное кровотечение

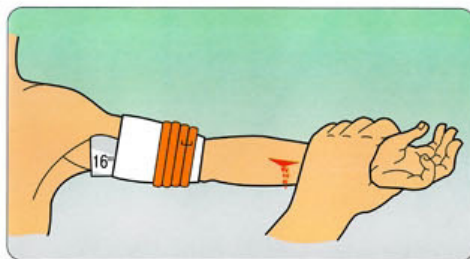
Артериальное кровотечение останавливают с помощью стандартного резинового жгута, закрутки или подручных средств (брючного ремня и др.)

1. Наложите жгут выше места ранения, ближе к ране. Если рана расположена на руке, наложите жгут на верхнюю треть плеча. Если рана расположена на ноге, наложите жгут на середину бедра.
2. Во избежание ущемления кожи под жгут поместите подкладку из платка, полотенца, нескольких слоев бинта или наложите жгут на рукав тонкой одежды.

Нельзя накладывать жгут на открытый кожный покров.

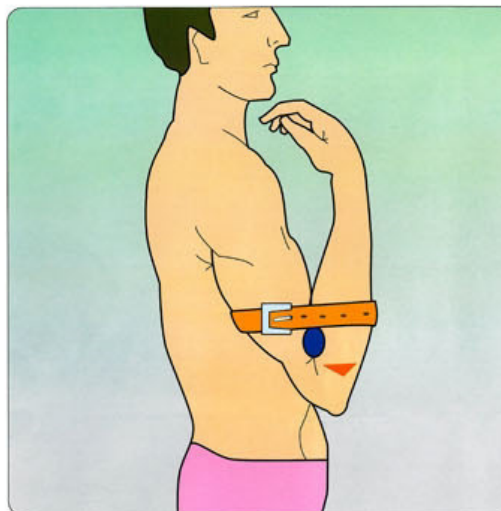
3. Приподнимите конечность.
4. Выполните несколько оборотов жгута по спирали: между оборотами жгута не должны попадать участки кожи. Затем застегните жгут на имеющийся замок.
5. Если жгут наложен правильно, кровотечение должно остановиться, а часть конечности ниже жгута должна **попленеть**. Пульс ниже жгута не прощупывается.
6. Под жгут вложите записку с указанием времени его наложения. Затем обработайте **кожу вокруг раны** настойкой йода или бриллиантовой зелени и наложите стерильную повязку.

Иностранные предметы не извлекайте!

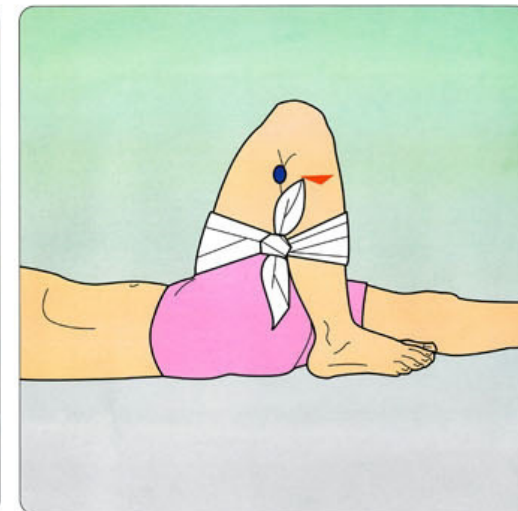


Способы временной остановки кровотечений

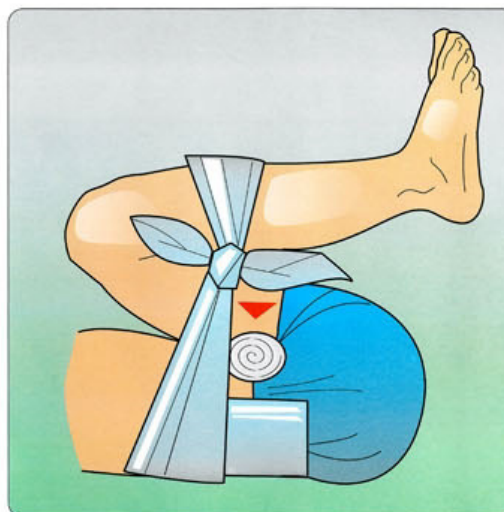
Максимальное сгибание конечностей



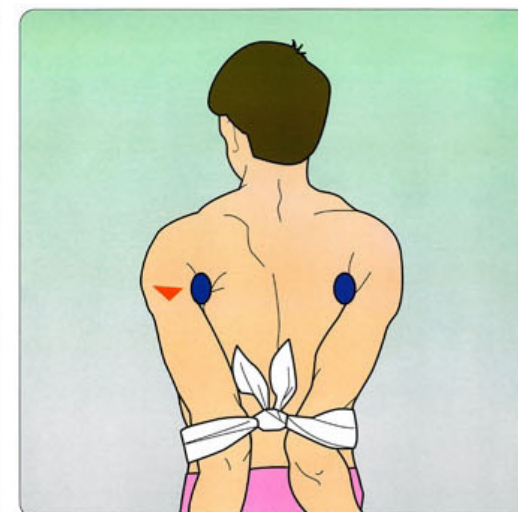
При ранении предплечья и кисти согните локтевой сустав.



При кровотечении на голени, стопе согните коленный сустав.



При ранении бедренной артерии максимально согните коленный и тазобедренный сустав, т.е. прижмите бедро к животу.



При кровотечении из подмышечной или подключичной артерии максимально заведите руки за спину и свяжите их за спиной.

В сгибаемый сустав вложите валик.



Первая помощь при ДТП

Первая помощь

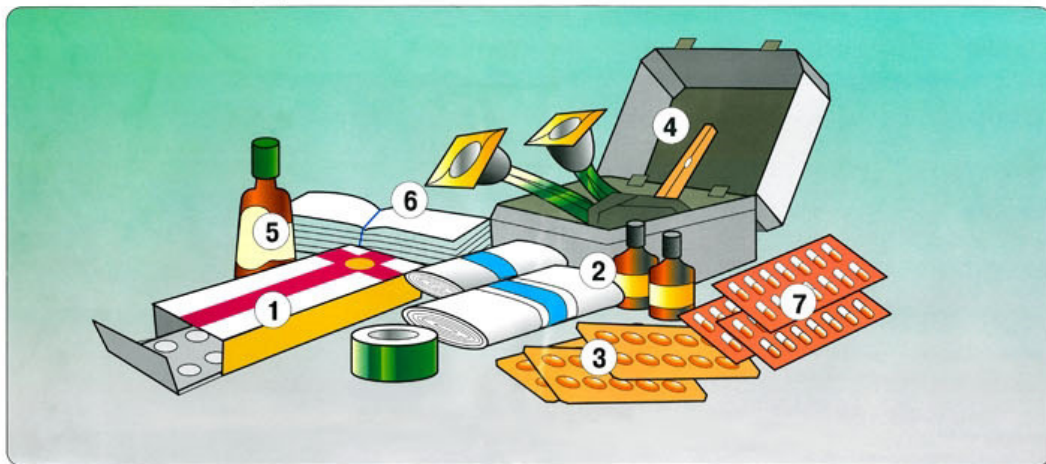
Это комплекс срочных мероприятий, направленных на решение следующих задач:

- прекращение действия повреждающего фактора
- устранение явлений, угрожающих жизни

- предотвращение возможных осложнений

- облегчение страданий и подготовка пострадавшего к транспортировке в лечебное учреждение

Содержание автомобильной аптечки



1. Обезболивающие, противовоспалительные и протившоковые средства при травмах, ранениях, шоке: анальгин, аспирин, портативный гипотермический (охлаждающий) пакет-контейнер.
2. Средства для остановки кровотечения, обработки и перевязки ран: жгут для остановки кровотечения, бинты стерильные и нестерильные, бактерицидные салфетки или антимикробная повязка, бактерицидный лейкопластырь, раствор йода или бриллиантовой зелени, лейкопластырь, эластичный трубчатый бинт, вата.
3. Средства при болях в сердце: валидол, нитроглицерин.
4. Средства для сердечно-легочной реанимации при клинической смерти: устройство для проведения искусственного дыхания.
5. Средства для дезинтоксикации при отравлении пищей: активированный уголь или энтеросорбент.
6. Средство при стрессовых реакциях: корвалол.
7. Ножницы, перчатки и т.д.

Порядок действий при оказании первой помощи



1. Извлеките пострадавшего из транспортного средства, по возможности сохранив его позу. Для этого требуются два человека. Устраните все, что удерживает пострадавшего. Не применяйте силовых методов.



2. Уложите пострадавшего на бок с согнутыми в коленях ногами и визуально оцените его состояние: находится ли он в сознании или нет, есть ли травмы, сопровождающиеся кровотечением.



3. Вызовите скорую помощь. Сообщите место происшествия, число пострадавших, пол, возраст (взрослые, дети), жалобы, данные осмотра.

Первичный осмотр пострадавшего и оценка его состояния



1. Пострадавший в сознании. Выясните у него, где болит.



2. Сознание отсутствует. Положение лежа на боку. Поверните голову набок (если нет подозрения на травму шейного отдела позвоночника). Находитесь сбоку от пострадавшего.



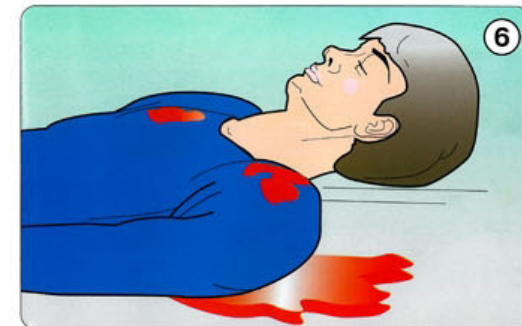
3. Реакция на свет. Если осветить глаз пучком света (фонариком), то зрачок сужается. При дневном свете закройте на некоторое время глаз рукой, затем быстро отведите руку в сторону – зрачок сужается.



4. Дыхание. Приложите ухо, при наличии дыхания: видим, слышим, чувствуем.



5. Кровообращение. Проверьте пульс на сонной или височной артериях.



6. Травмы. Проверьте, есть ли травмы, сопровождающиеся кровотечением.



Транспортировка пострадавших

Важной задачей первой помощи является организация скорейшей и правильной транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение. В городе эту функцию выполняют машины «скорой помощи». Если вызвать машину скорой помощи невозможно, транспортировку осуществляют попутным транспортом.

Транспортировка должна быть:

- быстрой
- удобной
- щадящей

Выбор способа транспортировки зависит от следующих факторов:

1. Характера и места расположения травмы
2. Состояния пострадавшего
3. Возможностей, которыми располагают люди, оказывающие помощь

Наиболее важный момент при транспортировке – положение туловища пострадавшего должно соответствовать характеру полученной травмы.

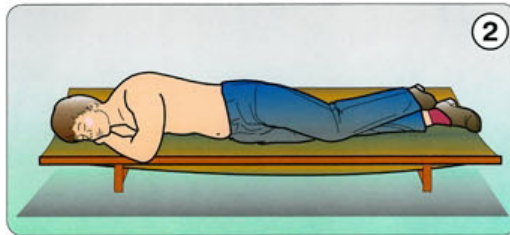
Травмы головы

1. Лежа на спине, голову поверните набок. При наличии раны – на здоровый бок.
 2. При отсутствии сознания – лежа на боку.
- Положения пострадавших обусловлены тем, что ранения головы сопровождаются повреждением головного мозга и могут вызвать тошноту и рвоту.



Травмы грудной клетки

1. Закрытые травмы – полусидя с согнутыми в коленях ногами.
2. Проникающие ранения – на рану наложите герметизирующую повязку. Положение туловища – полусидя, с поворотом на раненый бок. При этом ранении могут быть повреждены сердце, легкие, аорта, что приводит к тяжелому внутреннему кровотечению.

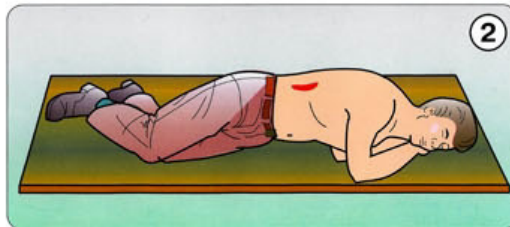


Травмы брюшной полости

При закрытых и открытых травмах брюшной полости туловище может быть в следующих положениях:

1. Лежа на спине с согнутыми ногами. Голову поверните набок, под колени подложите валик.
2. Лежа на **здоровом боку** с согнутыми в коленях ногами (при отсутствии сознания).

Нельзя давать пить!



Повреждение костей таза

Травма возникает при сильном сдавливании или резком падении. Положение туловища – лежа на спине на ровной твердой поверхности. Под согнутые и раздвинутые в коленях ноги подложите валик или поставьте у стоп упор. Такое положение туловища способствует расслаблению мышц, а значит, уменьшению боли, и является противошоковым мероприятием.

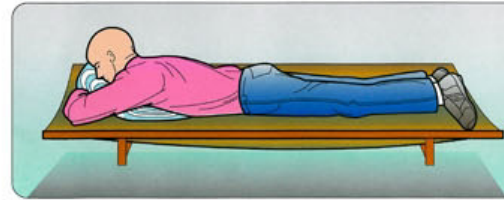


Повреждения позвоночника

Травма чаще всего возникает в результате удара о твердый предмет или вследствие удара тупым предметом в область спины. Пострадавший падает на спину или живот. Положение туловища вытянутое. Обеспечьте неподвижность в том положении, в котором лежит пострадавший.

Не переворачивайте!

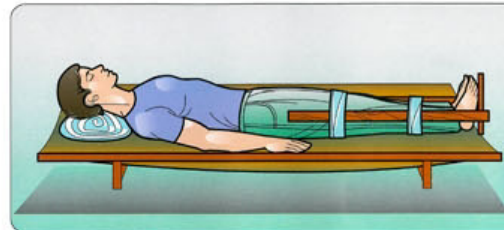
Транспортируйте лежа на спине или животе (как лежит) на твердом ровном щите. Туловище **зафиксируйте**.



Травмы нижних конечностей

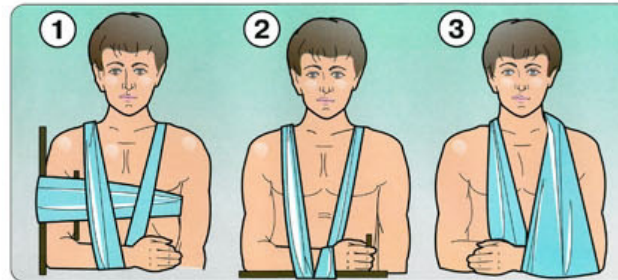
При переломах нижних конечностей сначала обеспечьте неподвижность сломанных костей с помощью стандартных или импровизированных шин.

1. При переломе голени наложите две шины от конца стопы до середины бедра. Стопа фиксируется под углом 90° к голени.
2. При переломе бедренной кости наложите две шины с внутренней и наружной стороны: одну от конца стопы до подмышечной ямки, вторую от конца стопы до паха. Только после этого пострадавшего можно транспортировать в положении лежа на спине (на щите). Туловище зафиксируйте.



Травмы верхних конечностей

1. При переломах плеча наложите две шины с внутренней и наружной стороны плеча. Зафиксируйте к туловищу руку, согнутую в локте.
 2. При переломе предплечья и кисти уложите предплечье на шину, кисть удерживает валик. Согнутую в локте руку зафиксируйте косыночной повязкой или на перевязь.
 3. При переломе ключицы зафиксируйте согнутую в локте руку к туловищу или подвесьте на косынке.
- Транспортировка при травмах (1, 2, 3) осуществляется в положении сидя.





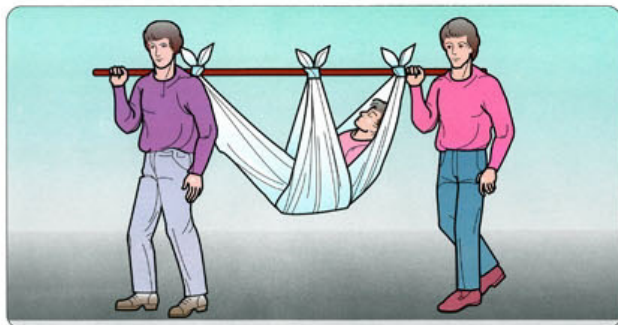
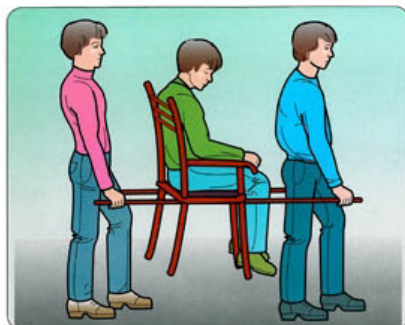
Перенос пострадавших

Перенос пострадавшего с помощью подручных средств



Перенос осуществляется с помощью следующих подручных средств:

- носилочные лямки
- стул и два шеста
- жердь и простыни

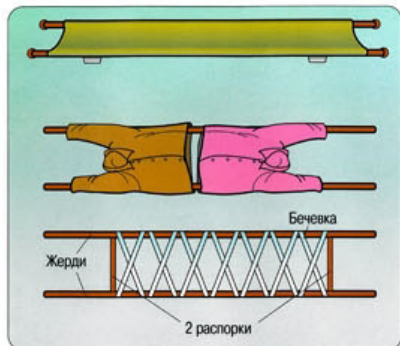


Перенос пострадавшего с помощью носилок

Перенос пострадавшего с помощью носилок – наиболее удобный и безопасный способ переноса. Можно использовать стандартные или импровизированные носилки.

Укладывание пострадавшего на носилки

Пострадавшего укладывают на носилки два или более спасателей.



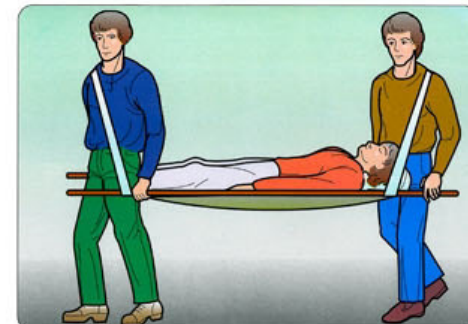
Оба спасателя встают на колени: один – на уровне груди, второй – на уровне коленей. Осторожно опустите пострадавшего на носилки.



При травме ног предварительно обеспечьте иммобилизацию нижних конечностей.



Чтобы переложить пострадавшего на носилки, спасатели встают над пострадавшим и поднимают его между своих ног.

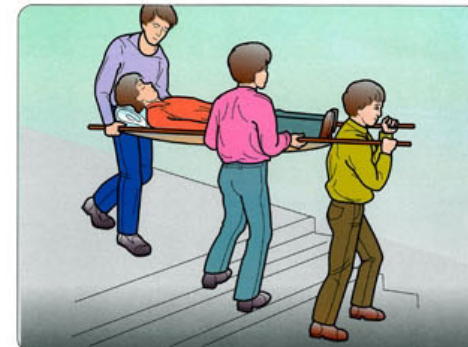


На ровной местности спасатели должны идти короткими шагами, не в ногу, без сотрясений. Пострадавший лежит ногами вперед. Стоящий в изголовье спасатель следит за состоянием пострадавшего.



При подъеме носите пострадавшего головой вперед.

Пострадавших с переломами костей нижних конечностей при подъеме лучше нести ногами вперед, при спуске – вперед головой.



При спуске носите пострадавшего ногами вперед.



Перенос пострадавших



Способы переноса и переключивания пострадавших подбираются индивидуально в каждом конкретном случае.

Способ переноса пострадавшего зависит от следующих факторов:

1. Характера и локализации повреждения
2. Общего состояния пострадавшего
3. Количества людей, оказывающих помощь, и их физических возможностей
4. Подручных средств, имеющихся в распоряжении спасателя, и т.д.

Самостоятельное передвижение

При отсутствии у пострадавшего противопоказаний, т.е. при наличии легких травм, он может передвигаться самостоятельно, опираясь на руку сопровождающего.

В более тяжелых случаях спасатель кладет руку пострадавшего себе на плечи, одной рукой берет за кисть этой руки, а второй – обхватывает пострадавшего за талию.

Если пострадавший не может перемещаться самостоятельно, его нужно переносить на руках или с помощью подручных средств.

Перенос одним спасателем

Перенос одним спасателем осуществляется на плече, руках или спине.



На плече – при отсутствии у пострадавшего сознания.



На руках. При переносе пострадавшего на небольшие расстояния можно воспользоваться импровизированным мягким сиденьем из какой-либо ткани. В этом случае часть нагрузки переносится на туловище спасателя.

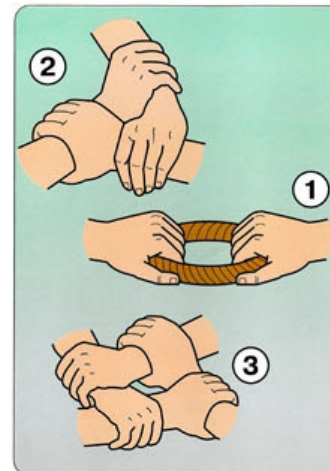


На спине. Спасатель держит пострадавшего за бедра. Пострадавший держится за шею спасателя. При переносе на спине используйте **лямку** или **два поясных ремня**. Это значительно облегчает работу спасателя.

Перенос двумя спасателями на руках

Перенос пострадавшего осуществляется на «сиденье» из рук спасателей, так называемые «замки»:

1. Сиденье из двух рук. Из полотенца, ткани, веревки делают кольцо, за которое держатся спасатели. Они могут двигаться прямо, поддерживая свободными руками пострадавшего.
2. «Замок» из трех рук. Один спасатель обхватывает правой рукой свое левое предплечье, а левой рукой – правое предплечье второго спасателя. Второй спасатель правой рукой берет за правое предплечье первого спасателя, левой рукой поддерживает пострадавшего.
3. «Замок» из четырех рук. Каждый спасатель держится правой рукой за свое левое предплечье, а левой – за правое предплечье другого спасателя. Этот способ используется, когда пострадавший находится в сознании и может держаться за шеи спасателей. В этом варианте спасатели могут двигаться только боком, что является недостатком этого способа переноса.





Электротравмы

Электротравмы – поражения, возникающие от действия электрического тока или молнии – разряда атмосферного электричества.
 Электротравмы вызывают местные и общие нарушения в организме.
Факторы, усиливающие степень поражения электрическим током:
 – повышенная влажность воздуха и грунта

- влажная поверхность ладоней (при контакте с проводом)
- состояние опьянения
- болезненное состояние (высокая температура)
- состояние утомления, истощения и т.д.

Последовательность мероприятий



1. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.
2. Оказание первой помощи в зависимости от степени поражения.

Освобождение пострадавшего от действия электрического тока

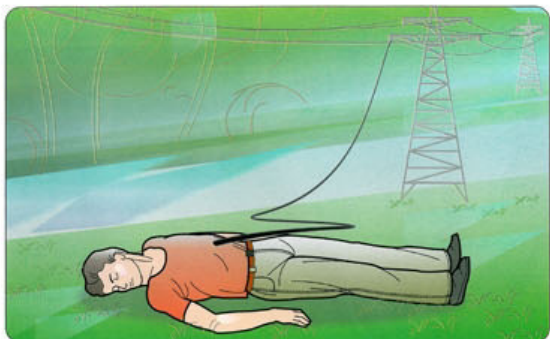
Приемы освобождения пострадавшего от действия электрического тока

Низковольтное напряжение (менее 1000 В)

1. Как можно быстрее обесточьте аварийный провод: выключите рубильник, перерубите провод инструментом с сухой деревянной ручкой, перекусите кусачками с изолированными ручками (каждую фазу отдельно).
2. При невозможности быстро обесточить аварийный провод спасатель должен принять меры предосторожности и изолировать себя:
 - от земли (используйте резиновую обувь, коврик из машины или камеры, сухие доски, сухую одежду и т.д.)
 - токонесущего провода (используйте перчатки, сухую деревянную палку, сухую ткань или куртку, которыми обертывают руки)
3. Оттяните пострадавшего за участки одежды, которые не соприкасаются с телом.

Высоковольтное напряжение (свыше 1000 В)

1. Используйте диэлектрические перчатки, резиновые боты, специальную изолирующую штангу, рассчитанную на соответствующее напряжение.
2. Остальные приемы освобождения пострадавшего аналогичны случаю низковольтного поражения.



Дистанционное (бесконтактное) поражение электрическим током

Особенности выхода из зоны «шагового напряжения».
 Двигаясь в зоне «шагового напряжения», используйте резиновые боты, сухие доски, хворост и т.д. Если защитных средств нет, перемещайтесь короткими шагами, не отрывая стопы от земли и одну ступню от другой.
 При электротравме, независимо от степени поражения и результатов оказания помощи, нужно как можно быстрее вызвать скорую помощь!

Оказание первой помощи в зависимости от степени поражения

1. **Местные изменения** проявляются ожогами («точки тока») в местах контакта с токонесущим проводом. На обожженные участки наложите сухие стерильные повязки. При отсутствии у пострадавшего сознания создайте стабильно боковое положение, укройте пострадавшего. Вызвать скорую помощь.
2. **Общие изменения** возникают при прохождении тока через организм: нарушается нервная регуляция и происходит тоническое сокращение мышц. У пострадавшего наступает состояние «клинической смерти» – остановка дыхания и сердечной деятельности. Ему необходимо провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.



Периодичность мероприятий

1. Если помощь оказывают два человека – на 2 вдоха делают 30 надавливаний на нижнюю треть грудины (два пальца выше мечевидного отростка).
 2. Если помощь оказывает один человек – на 2 вдоха делают 30 надавливаний на нижнюю треть грудины (подгрудку – одной рукой).
- После появления признаков жизни** (пульс и дыхание) и восстановления сознания выполните следующее:
1. Дайте пострадавшему на ватке понохать нашатырный спирт.
 2. Дайте сердечный препарат (валлидол).
 3. Закройте стерильными повязками «точки тока» (ожоги), которые образуются на месте входа и выхода электрического тока, положите холод.
 4. Дайте теплое питье.

Не разрешайте самостоятельно двигаться до осмотра врачом.

Категорически запрещается зарывать в землю пострадавших с электротравмой!

При электротравме, независимо от степени поражения и результатов оказания помощи, нужно как можно быстрее вызвать скорую помощь!



Ожоги. Тепловой удар

1. **Термические ожоги** возникают от непосредственного воздействия высокой температуры (пламя, горячие и горячие жидкости, кипяток и т.д.).
2. **Химические ожоги** – результат воздействия кислот, щелочей.
3. **Электрические ожоги** образуются от воздействия электрического тока.

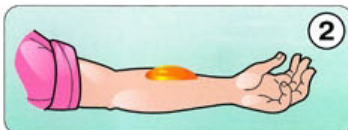
Термические ожоги

При оказании **первой помощи** нужно прекратить воздействие поражающего фактора.

Тяжесть воздействия зависит от следующих факторов:

- температура
- длительность воздействия
- площадь поражения

Чем больше площадь ожога и его глубина, тем большую опасность представляет он для жизни пострадавшего. Ожог 1/3 поверхности тела часто приводит к смерти.



По **глубине поражения** различают четыре степени ожога:

1. **I степень** проявляется покраснением кожи, отеком, болью. Место ожога обработайте холодной водой, затем противоожоговой аэрозолью и наложите стерильную повязку, холод.

Нельзя обрабатывать маслом или мазями!

2. **II степень** – образование волдырей, наполненных прозрачной или желтоватой жидкостью. Их нельзя прокалывать, срезать или подставлять под струю холодной воды во избежание инфицирования. Место ожога можно обрабатывать противоожоговой аэрозолью, стерильная повязка, холод.

3. **III степень** (омертвление). На коже образуется струп, тонкий или сухой, белесовато-коричневого цвета или крупные волдыри с кровянистой жидкостью. Болевая чувствительность на месте ожога понижена или отсутствует. Место ожога накройте стерильным материалом, холод.

4. **IV степень** (обугливание).

При воспламенении одежды нельзя бегать. Необходимо прекратить доступ воздуха, т.е. накрыть пострадавшего брезентом, одеялом или пальто. Удалите (срежьте те участки одежды, которые отслаиваются). Нельзя срывать одежду.

На пораженные участки наложите сухую стерильную повязку. При обширных ожогах укутайте пострадавшего в стерильную простыню.

Нельзя:

– накрывать брезентом голову пострадавшего

– удалять прилипшие к месту ожога участки одежды. Стерильную повязку следует накладывать поверх этих участков одежды

– накладывать мази и обрабатывать какими-либо жидкостями

5. При наличии рвоты положите пострадавшего на бок.

6. При отсутствии рвоты дайте обильное теплое питье.

Химические ожоги

1. **Кислотные ожоги**. На коже остается ограниченное пятно желтого цвета. Промойте его водой по касательной к поверхности ожога, как показано на рисунке и закройте стерильной повязкой. Если электролит попал на лицо, промойте место поражения по касательной к носу, как показано на рисунке. Затем закапайте в глаза по 2 капли сульфацила натрия.

2. **Щелочные ожоги** – рыхлое мажущееся пятно серого цвета. Промойте водой место поражения по касательной и закройте стерильной повязкой.



Тепловой и солнечный удар

Тепловой удар – это болезненное состояние, обусловленное нарушением терморегуляции организма под влиянием высокой температуры окружающей среды.

Солнечный удар – это болезненное состояние, вызванное воздействием на организм прямого солнечного излучения.

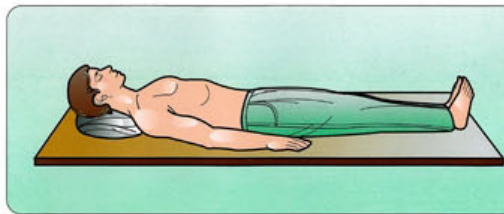
Симптомы этих заболеваний сходны между собой и вызваны приливом крови к мозгу.

Признаки: слабость, разбитость, головная боль, головокружение, тошнота. В дальнейшем при подъеме температуры тела до 40–41 °С возможны потеря сознания, судороги, бред, галлюцинации.

Помощь

1. Вынесите пострадавшего из жаркого помещения в прохладное место или переместите с солнцезащитного средства.
2. Уложите так, чтобы голова была выше туловища.
3. Больного нужно охладить. Протрите его холодной водой. Положите на голову холод. Охлаждение не должно быть быстрым и резким.
4. Обеспечьте обильное питье – холодный чай или воду.

Транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение осуществляется в положении лежа на спине, голова приподнята.



Обморок

Обморок – кратковременная внезапная потеря сознания, вызванная недостаточным притоком крови к мозгу.

Причины: испуг, боль, кровотечение, недостаток кислорода, резкий переход из горизонтального состояния в вертикальное и т.д.

Признаки: в предобморочном состоянии человек жалуется на слабость, головокружение, мелькание мушек и потемнение в глазах, нехватку кислорода, тошноту и т.д.

Помощь направлена на восстановление кровообращения и достаточное снабжение головного мозга кровью.

1. Уложите пострадавшего на спину так, чтобы голова была ниже туловища.
2. Расстегните одежду и то, что мешает свободному дыханию.
3. Дайте понохать ватку, смоченную нашатырным спиртом
4. Обрызгайте лицо холодной водой.
5. При длительной потере сознания вызовите скорую помощь.

Положение туловища – голова расположена ниже туловища, чтобы увеличить приток крови. При горизонтальном положении туловища можно приподнять ноги.





Сердечно-легочная реанимация

Искусственное дыхание



Если, несмотря на восстановление проходимости дыхательных путей, самостоятельное дыхание отсутствует или неэффективно, необходимо приступить к проведению искусственного дыхания.

Искусственное дыхание проводится по методу «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Эти методы основаны на том, что выдыхаемый спасателем воздух содержит до 18% кислорода, который поступает в кровь пострадавшего.

Техника выполнения

Запрокиньте голову пострадавшего: его подбородок должен находиться на одной линии с шеей. Рот пострадавшего закройте марлевой салфеткой или платком. Лучше использовать устройство для проведения искусственного дыхания, имеющееся в аптечке.

Сделайте вдох.

Зажмите нос пострадавшего и энергично выдохните до начала подъема у него грудной клетки.

Отпустите нос.

Выпрямитесь.

В это время пострадавший делает самостоятельный пассивный выдох.

Частота вдохов должна быть 8–12 раз в минуту (один вдох за 5 секунд).

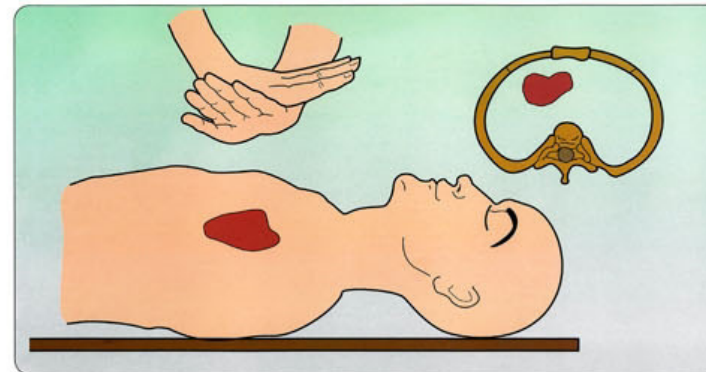
После **двух вдуваний** воздуха проверьте пульс на сонной артерии. При его отсутствии приступайте к проведению закрытого, или **непрямого массажа сердца**.



Основные ошибки во время проведения искусственного дыхания

1. Отсутствие герметичности между ртом пострадавшего и ртом спасателя (метод «изо рта в рот»).
2. Недостаточно зажат нос пострадавшего – происходит утечка воздуха через нос.
3. Недостаточно запрокинута голова пострадавшего.

Закрытый (непрямой) массаж сердца



1. Оказывающий помощь кладет ладонь одной руки на нижнюю треть грудины (два пальца выше мечевидного отростка), а ладонь второй (рабочей) руки сверху.

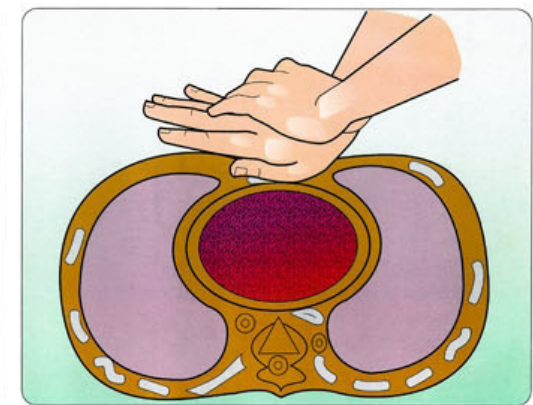
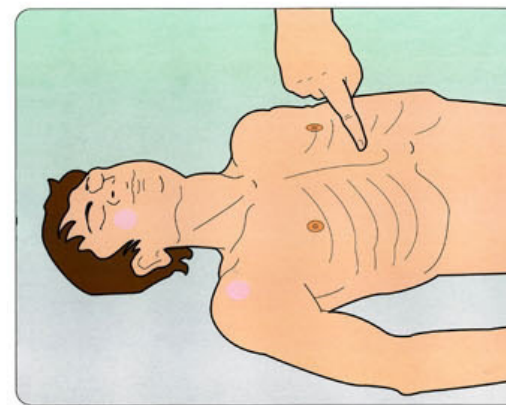
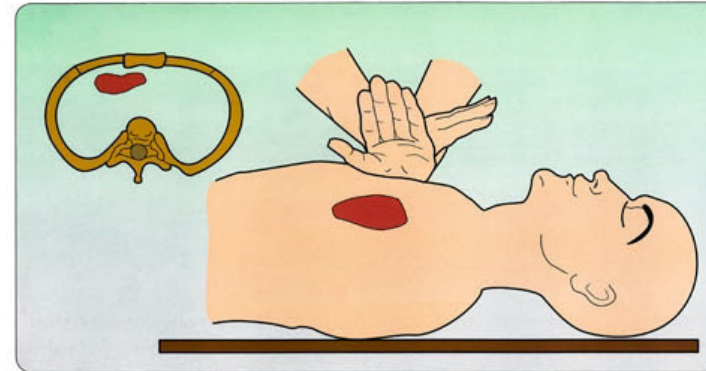
2. Пальцы обеих рук приподняты. Руки прямые в локтевых суставах.

3. Надавливание осуществляется в основном собственным весом.

4. При надавливании грудина взрослого человека смещается к позвоночнику на 4–5 см.

При несоблюдении этих условий руки спасателя быстро устанут и массаж становится неэффективным. Критерием эффективности данного мероприятия служит появление пульса на сонной артерии.

Детям до 1 года проводите надавливание двумя пальцами (указательным и средним), подросткам – одной рукой.





Сердечно-легочная реанимация

Дорожно-транспортные происшествия могут сопровождаться случаями внезапной **клинической смерти** от нарушения дыхания и кровообращения. У пострадавшего отсутствует реакция зрачка на свет; дыхание редкое поверхностное или полностью отсутствует; пульс слабый угасающий

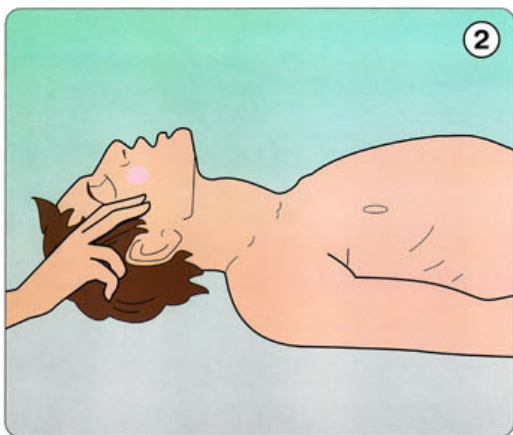
или отсутствует. Состояние клинической смерти – пограничное состояние между жизнью и смертью. В этот период необходимо искусственно обеспечить подачу кислорода, чтобы избежать кислородного голодания клеток головного мозга и других органов.



1

Признаки клинической смерти

1. **Отсутствие дыхания** – приложить ухо к ротовой полости (не вижу, не слышу, не чувствую)
2. **Отсутствие сознания.**
3. **Отсутствие пульса** на сонной артерии. Определяем сначала с одной, затем с другой стороны на шее. Контроль проводится указательным и средним пальцами. Определяем 5-10 секунд.



2



3

Реанимация

Реанимация – ряд мероприятий, направленных на восстановление жизни пострадавшего, у которого внезапно остановилось дыхание и кровообращение, т.е. находящегося в состоянии клинической смерти.

Эффективность реанимации определяется соблюдением ее основных принципов:

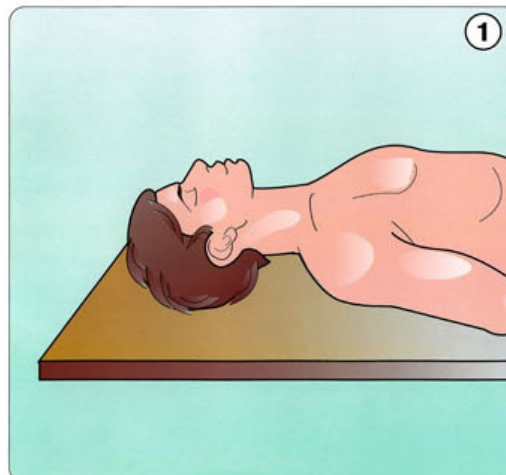
- своевременность (при отсутствии помощи в течение 5-7 минут могут наступить необратимые повреждения в клетках головного мозга)
- последовательность
- непрерывность

Последовательность мероприятий

1. Освобождение дыхательных путей.
2. Искусственное дыхание.
3. Закрытый (непрямой) массаж сердца.

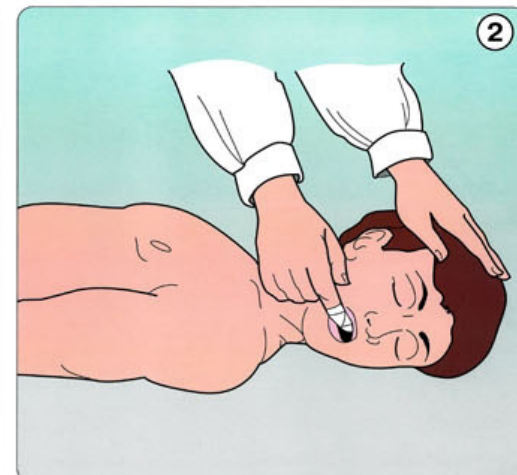
Освобождение дыхательных путей

Нарушение легочного дыхания чаще всего возникает при закупорке дыхательных путей. Причинами данного состояния могут быть: случайное попадание твердых предметов, аспирация рвотных масс и крови, попадание воды (тины, ила) в случаях утопления, западение языка в бессознательном состоянии. Во всех этих случаях наступает острая дыхательная недостаточность, которая характеризуется недостатком кислорода в крови и тканях, избытком углекислоты. Она представляет большую опасность для жизни пострадавшего и требует немедленного проведения реанимационных мероприятий. **Первая помощь** направлена на восстановление газообмена в легких.



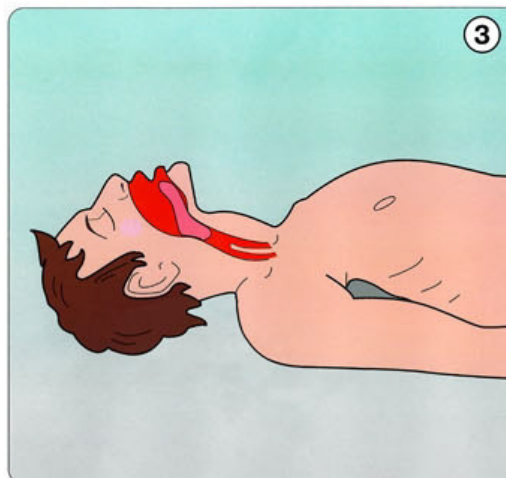
1

1. Положите пострадавшего на спину на ровную твердую поверхность, подстелите одеяло, плед и т.д. Расстегните воротник, ремень – все, что мешает свободному дыханию.



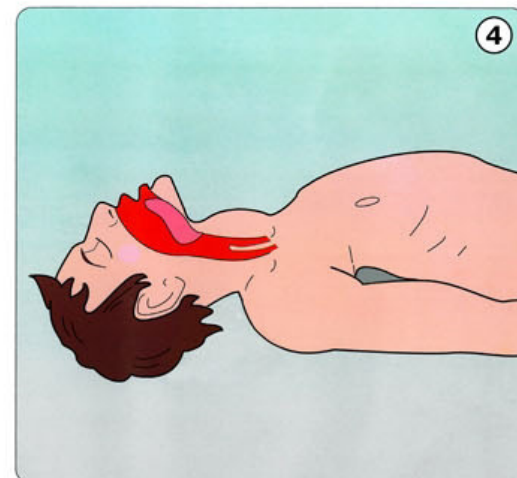
2

2. Ротовую полость пострадавшего очистите введением пальца, обернутого марлей или платком. Поверните голову пострадавшего набок (при подозрении на травму шейного отдела позвоночника этого делать не нужно из-за опасности повреждения спинного мозга).



3

3. Чтобы избежать западения языка подложите под лопатки валик.



4

4. Запрокиньте голову пострадавшего.



Сердечно-легочная реанимация

Периодичность мероприятий

Успех реанимационных мероприятий во многом зависит от качества выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца, а также от их рационального сочетания.

Если помощь оказывают два человека, то один из них делает массаж сердца, а другой – искусственное дыхание. Должна соблюдаться очередность.

Нельзя выполнять одновременно вдох с массажным надавливанием!

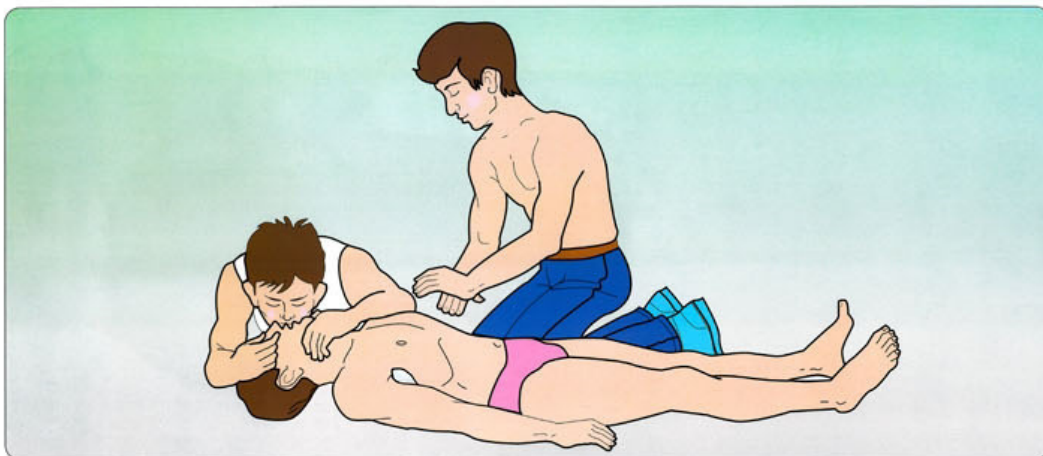
Если помощь оказывают два человека – на 2 вдоха делают 30 надавливаний на нижнюю треть грудины (2:30).

Если помощь оказывает один человек – на 2 вдоха делают 30 надавливаний на нижнюю треть грудины (2:30).

Эффективность проведенных мероприятий определяется по следующим признакам:

- появление пульса на сонной артерии
- сужение зрачков и появление реакции на свет
- исчезновение синюшной окраски
- последующее появление самостоятельного дыхания

В черте города мероприятия необходимо проводить до приезда скорой помощи или до появления самостоятельного дыхания и устойчивого пульса.



Утопление

Утопление – это закрытие дыхательных путей водой, грязью, илом и т.д.

Причины: неумение плавать, купание в нетрезвом виде, в незнакомом водоеме, внезапная потеря сознания.

Первая помощь направлена на устранение главной причины удушья, восстановление дыхания и сердечной деятельности. Для утопающего характерны судорожные, неkoordinированные движения, поэтому извлекать его из воды нужно очень осторожно. Подплывите к утопающему сзади и, схватив его за волосы или подмышки, переверните лицом вверх.

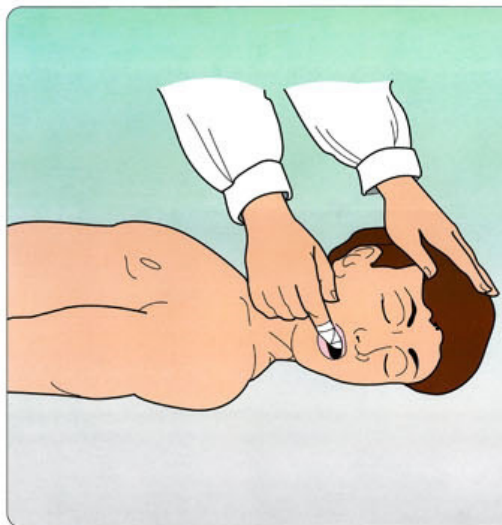
Последовательность мероприятий

1. На берегу быстро освободите пострадавшего от стягивающих его одежды.
2. Затем очистите полость рта и глотки.
3. После этого переверните пострадавшего через бедро оказывающего помощь так, чтобы голова была ниже туловища.
4. Энергично надавите между лопаток, чтобы удалить воду из дыхательных путей и желудка.
5. Уложите пострадавшего на спину, разотрите, укройте, согрейте.

При отсутствии у него дыхания и сердечной деятельности выполните искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

После восстановления дыхания и сердечной деятельности показаны тепло, согревающее питье (чай).

Дайте понохнуть ватку, смоченную нашатырным спиртом. Затем транспортируйте в лечебное учреждение.



Отравление угарным газом

Отравление может возникнуть в плохо проветриваемых помещениях на производстве, у водителей неисправных автомобилей, в гараже.

Признаки: головная боль, головокружение, шум в ушах, тошнота, рвота. Затем появляется сонливость. При дальнейшем вдыхании начинаются судороги и наступает смерть от паралича дыхательного центра.

Первая помощь:

1. Немедленно вынесите пострадавшего из зоны действия отравляющих веществ.
2. Увеличьте приток свежего воздуха.
3. Освободите пострадавшего от всех стягивающих и препятствующих свободному дыханию одежды.
4. При остановке дыхания как можно быстрее начинайте делать искусственное дыхание до появления устойчивого самостоятельного дыхания.
5. Вызовите машину скорой помощи.