



ТЕХНИКА РЕАНИМАЦИИ

ПОКАЗАНИЯ К РЕАНИМАЦИИ

Слабый, угасающий пульс или его отсутствие; расширенные, не реагирующие на свет зрачки; редкое поверхностное дыхание или его отсутствие.

ПУЛЬС ОПРЕДЕЛЯЮТ НА СОННОЙ АРТЕРИИ. Сокнутыми подушечками указательного, среднего и безымянного пальцев найти на передней поверхности шеи выступающую часть хряща трахеи (калык). Сдвинуть пальцы на края кадыка в глубину тканей, между хрящом и мышцами, и осторожно надавить. Должно возникнуть ощущение как бы шнуроподобного уплотнения и пульсовых толчков.

ДЛЯ ПРОВЕРКИ СОСТОЯНИЯ ЗРАЧКОВ положить кисть руки на лоб. Большим пальцем оттянуть верхнее веко. Закрыть глаза ладонью и резко отнять ее. Если есть реакция на свет, зрачки сузятся.

ПОДГОТОВКА К РЕАНИМАЦИИ

Пострадавшего уложить на жесткое основание, расстегнув на нем воротник, ослабить галстук (у женщин - бюстгальтер). Быстро и осторожно прощупать заднюю поверхность шеи - ровна ли она. Наличие костных выступов свидетельствует о переломе шейных позвонков или повреждениях черепа. Тогда реанимация противопоказана.

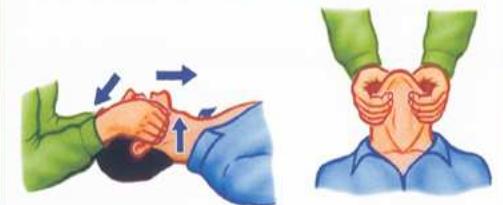
ДЛЯ ЗАПРОКИДЫВАНИЯ ГОЛОВЫ зажмите место сбоку от пострадавшего. Положите руку на его лоб так, чтобы большой и указательный пальцы находились с обеих сторон носа. Другую руку подложите под шею.



Разнонаправленными движениями рук разогните шею, запрокинув голову до упора. Чрезмерных усилий применять нельзя.

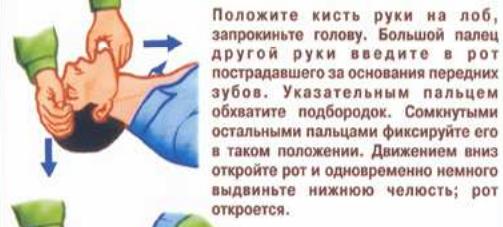
После запрокидывания головы рот пострадавшего обычно открывается. Если этого не произошло, действуйте одним из трех способов:

Первый способ



Большие пальцы расположите упором на подбородок, а остальные под нижней челюстью. Ладонями и частично с помощью предплечий запрокиньте голову пострадавшего и зафиксируйте ее. Большими пальцами смещайте нижнюю челюсть немного вперед и вверх - так, чтобы нижние передние зубы слегка выступили над верхними.

Второй способ



Положите кисть руки на лоб, запрокиньте голову. Большой палец другой руки введите в рот пострадавшего за основания передних зубов. Указательным пальцем обхватите подбородок. Сокнутыми остальными пальцами фиксируйте его в таком положении. Движением вниз откроите рот и одновременно немного выдвиньте нижнюю челюсть; рот откроется.

Третий способ Откройте рот захватом нижней челюсти сбоку

Если дыхательные пути пострадавшего закупорены инородными телами, поверните его на бок и основанием ладони сделайте 3-5 резких толчков между лопаток. При положении пострадавшего лежа на спине расположите кисти рук одна на другой в верхней части его живота и нанесите 3-5 резких толчков в сторону пищевода.



ЗАТЕМ ПРИСТУПАЮТ К ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ - ИВЛ

Если после 2-3 пробных вдохов воздух в легких не поступает, поверните голову пострадавшего набок, раскройте рот, фиксируя челюсть скрещенными большими и указательными пальцами. Указательный и средний пальцы другой руки оберните платком или бинтом и введите в рот. Тщательно, круговыми движениями очистите полость рта (извлеките сломанные зубы, протезы, рвотные массы и т.п.).



Метод "rot в рот"

Большим и указательным пальцами руки, фиксирующей лоб пострадавшего, плотно зажмите его нос. Наберите в легкие воздух, плотно прижмитесь ртом к рту (полная герметичность!) и резко вдуйте воздух в легкие. После раздувания легких - вдоха пострадавшего - рот освобождают и следят за самостоятельным пассивным выдохом. Не дожидаясь его окончания, проведите еще 3-5 вдохов. Использовать прокладки (марлю, платок) нельзя!

При правильной ИВЛ в легкие должно поступать каждый раз 0,8-1 л воздуха. Для этого спасателю надо сделать достаточно глубокий вдох. Частота раздувания легких должна составлять 8-12 раз в минуту (один вдох за 5 с).

Одной ладонью зафиксируйте голову пострадавшего, а другой обхватите его подбородок. Выдвиньте нижнюю челюсть немного вперед и плотно сожмите ее с верхней. Губы зажмите большим пальцем. Наберите в легкие воздух. Плотно обхватите губами основание носа пострадавшего, но так, чтобы не зажать носовые отверстия, и энергично вдуйте в него воздух. Освободив нос, следите за пассивным выдохом.

Если при ИВЛ стена груди пострадавшего не приподнималась, значит воздух попал не в легкие, а в желудок. Быстро поверните пострадавшего на бок и надавите на область желудка. Воздух выйдет, и можно продолжать оказывать помощь.

Ошибки при ИВЛ: отсутствие герметичности между ртом спасателя и ртом или носом пострадавшего; при методе "rot в рот" недостаточно зажат нос пострадавшего; не до конца запрокинута голова пострадавшего, и воздух попадает в желудок.

НАРУЖНЫЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Если после 3-5 искусственных вдохов пульс пострадавшего на сонной артерии не появился, немедленно начинайте наружный массаж сердца.

ЦИКЛ: Удар в область сердца Проверка эффективности Массажные толчки

Удар в область сердца



Массажные толчки



Положение рук



Рабочая часть ладони

Вид сверху

Удар наносят кулаком в среднюю часть грудины с высоты 20-30 см. Сразу же проверяют пульс. При выполнении массажных толчков спасатель должен выпрямить руки в локтях. В конце каждого толчка сжатие задерживают на 0,7-0,8 с. Прогиб грудины должен составлять 4 см, а темп массажа 100 толчков в минуту.

МАССАЖНЫЕ ТОЛЧКИ выполняют с скрещенными ладонями. Основание одной из них располагают на нижней половине грудины (отступив на два пальца выше мечевидного отростка), пальцы отогнуты вверх. Другую ладонь кладут поверх и делают быстрые надавливания - толчки.

Необходимо постоянно контролировать пульс на сонной артерии

РЕАНИМАЦИОННЫЙ ЦИКЛ "ИВЛ+МАССАЖ"

Один спасатель выполняет в соотношении 2:15, т.е. после 2-х вдохов следуют 15 массажных толчков

НЕЛЬЗЯ
выполнять искусственный вдох **ОДНОВРЕМЕННО**
с массажным толчком



РЕАНИМАЦИЯ ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ

Соотношение искусственных вдохов с массажными толчками должно составлять 2:5

Первый (ведущий) опускается на колени возле головы пострадавшего, второй у груди.

Первый выполняет диагностику, подготовку к реанимации, ИВЛ (частота 8-12 вдохов в минуту), контролирует пульс и состояние зрачков.



Второй по команде первого начинает наружный массаж сердца, который чередуется с ИВЛ, проводимой первым спасателем. При необходимости второму спасателю поручают остановить кровотечение или вызвать врача, а реанимацией в это время занимается первый спасатель.

ПРИЗНАКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ: пульс хорошо прощупывается, зрачки сужаются, кожные покровы розовеют

После восстановления жизнедеятельности пострадавшего надо из положения лежа на спине повернуть на правый бок. Иначе западает язык и наступает самоудушение



Поворот делают быстро и в строгой последовательности:
1 - правую ногу согнуть в колене;
2 - подтянуть стопу к колену другой ноги;
3 - левую руку согнуть в локте и положить на живот;
4 - правую руку выпрямить и приложить к туловищу;
5 - левую кисть подтянуть к голове;
6 - взять пострадавшего одной рукой за левое плечо, а другой за таз и перекинуть на правый бок в положение полуположения на животе;
7 - голову запрокинуть, а левую кисть поудобнее расположить под головой;
8 - правую руку положить сзади вплотную к туловищу, немного согнув в локте

За пострадавшим продолжают наблюдать. Периодически контролируют пульс и состояние зрачков



ЭЛЕКТРОТРАВМЫ

НИЗКОВОЛЬТНАЯ (напряжение до 1000 В)

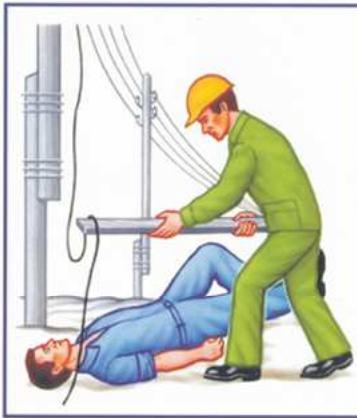
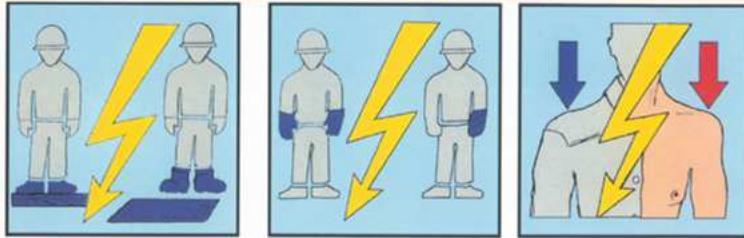
При электротравмах имеют значение показатели тока, состояние пострадавшего, влажность его кожи, сырость помещения, грунта

Это наиболее частое поражение промышленным и бытовым током при напряжении 42 - 380 В. Оно может привести к смерти от удушья, остановке сердца и кровообращения. Тяжесть электротравмы зависит от силы тока и продолжительности его воздействия.

ТОК, мА	Симптомы при захвате оголенного проводника рукой
3-5	Раздражающее действие тока ощущается всей кистью
8-10	Боль резко усиливается, охватывает всю руку. Непривычное сокращение мышц
10-15	Боль едва переносима. Невозможно разжать руку (неотпускающий ток)
25-50	Мощное сокращение дыхательных мышц, затруднение и прекращение дыхания, клиническая смерть
50-200	Возможна остановка сердца
Более 200	Остановка сердца и дыхания

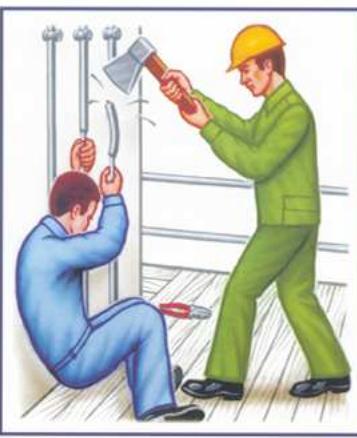
Если быстро отключить электроустановку невозможно, спасатель, прежде чем прикоснуться к пострадавшему, обязан защититься от поражения электрическим током, используя следующие меры:

Встать на сухие доски, бревна, Надеть диэлектрические перчатки Не дотрагиваться до металлических свернутую сухую одежду, ре- или обмотать руку сухой тканью, предметов и до тела пострадавшего- зиновых коврик, или надеть ди- шарфом, защитить кепкой или шапкой. Можно касаться только его краем рукава.



СПОСОБЫ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ТОКОВЕДУЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

- Любым сухим предметом, не проводящим ток: палкой, доской, канатом и т.д.
- Оттянуть пострадавшего за воротник или полу одежды.
- Перерубить провод топором с сухим деревянным топорищем
- Перекусить (каждую фазу отдельно!) кусачками с изолированными рукоятками.



ПОСЛЕ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ПРОВОДНИКА ПОСТРАДАВШЕМУ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПОМОЩЬ:

- при клинической смерти - первая реанимационная помощь в полном объеме;
- при отсутствии клинической смерти - первая медицинская помощь по показаниям;
- обеспечение полного покоя; вызов скорой медицинской помощи;
- госпитализация.

При ожогах осторожно разрезают обугленную одежду ножницами, обработанными в спирте. На ожоговую рану накладывают стерильную повязку из тщательно проглашенной утюгом салфетки, куска простины, наволочки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ касаться ожоговой раны пальцами или каким-либо предметом; удалять обугленные участки кожи, вскрывать пузыри!

При глубоких и обширных ожогах, обугливании тканей с переломом костей пострадавшего срочно эвакуируют в лечебное учреждение. Необходимо соблюдать правила транспортной иммобилизации, обеспечить щадящий режим доставки и постоянный контроль.

ВЫСОКОВОЛЬТНАЯ (напряжение выше 1000 В)

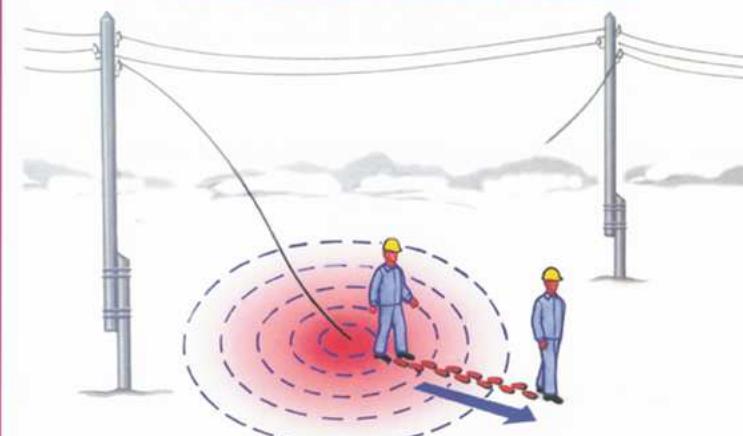
Это поражение током при напряжении выше 1000 В, а также атмосферным электричеством. Такая электротравма сопровождается тяжелыми ожогами не только кожи, но и глубоко расположенных тканей: мышц, костей, внутренних органов, вплоть до их обугливания. Нередки глубокие кровоизлияния, переломы костей. Внешне эти проявления незаметны, однако впоследствии состояние пострадавшего может резко ухудшиться.

ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ТОКОВЕДУЩЕГО ЭЛЕМЕНТА



Спасатель должен надеть диэлектрические боты, работать в диэлектрических перчатках. Действовать необходимо изолирующими штангой или изолирующими клеммами, рассчитанными на соответствующее напряжение. Остальные меры предосторожности те же, что и при низковольтной травме.

ПРАВИЛА ВЫХОДА ИЗ ЗОНЫ РАСТЕКАНИЯ ТОКА



Если токоведущий элемент лежит на земле, возникает опасность напряжения шага. Двигаясь в зоне растекания тока следует короткими шагами, растекания тока, используйте диэлектрические передвигая ноги без отрыва их от земли и одной ступни галоши и коврики, сухие доски.

ТРАВМА ПРИ РАБОТЕ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ (6 - 20 кВ)

При клинической смерти и невозможности быстро спустить пострадавшего с опоры на грунт (например, во время наводнения) реанимация проводится непосредственно на опоре, раскосах, траверсах воздушной линии. Помочь оказывают по одному из вариантов:

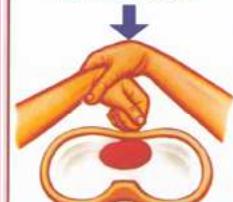
- полный цикл реанимации на опоре и спуск на грунт после восстановления у пострадавшего устойчивого самостоятельного дыхания;
- начало реанимации на опоре, продолжение ее во время спуска и на грунте или плавсредстве.

РЕАНИМАЦИЯ ОДНИМ СПАСАТЕЛЕМ

Особенность реанимации на опоре - вынужденное вертикальное положение пострадавшего и спасателя. Спасатель занимает исходное положение на опоре, проверяет фиксацию ремней безопасности на себе и на пострадавшем. Если пострадавший висит головой вниз, его обязательно переворачивают в нормальное положение.



Положение рук спасателя при проведении наружного массажа сердца



После восстановления устойчивого самостоятельного дыхания и кровообращения пострадавшего необходимо госпитализировать. Нельзя позволять ему двигаться даже при удовлетворительном состоянии.

РЕАНИМАЦИЯ ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ

Важно их правильное расположение. Первый спасатель как бы нависает над пострадавшим и проводит искусственную вентиляцию легких методом "рот в рот". Второй, находясь сзади пострадавшего, делает наружный массаж сердца (особенно важно правильное расположение рук).





ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ

НАРУЖНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ

Признаки: кровь ярко-красная, часто фонтанирует пульсирующей струей



РАСПОЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ

ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ АРТЕРИЙ

Артерию выше места ранения зажмите пальцем.
Второй спасатель в это время готовит средства для остановки кровотечения



Сонной

Подключичной

Наружной челюстной

Височной

Подмышечной

Плечевой



Бедренной



Наложение давящей повязки на артерию предплечья

НАРУЖНОЕ ВЕНОЗНОЕ

Признаки: кровь темно-красная, вытекает вялой струей из периферической части сосуда

Особенно опасны ранения шеи из-за возможного опадания воздуха в вены (приводит к параличу и смерти)

Для временной остановки кровотечения сблизьте концы раны и сдавите ткани.

На рану наложите стерильную салфетку, а поверх нее вдоль оси конечности плотный валик из материи.

Бинт, немного растянув, наложите на валик и сделайте закрепляющие ходы.

При ранении шеи сдавливающую повязку герметизируют клеенкой или полистиленом.



Валик

Засунуть руки или брючину и, сделав валик. Сильно, до отказа, согнуть конечность над из любой материи, вложить его в ямку, этим валиком. В таком положении согнутую образующуюся при сгибании сустава, ногу или руку связать или привязать к расположенному выше места ранения. туловищу пострадавшего.

ПРИ СИЛЬНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ НАЛОЖИТЕ ЖГУТ

• Используйте стандартные резиновые жгуты Эсмарха, ленточные, матерчатый жгут-закрутку или подручные средства: резиновую трубку, ремень, шарф и т.п.

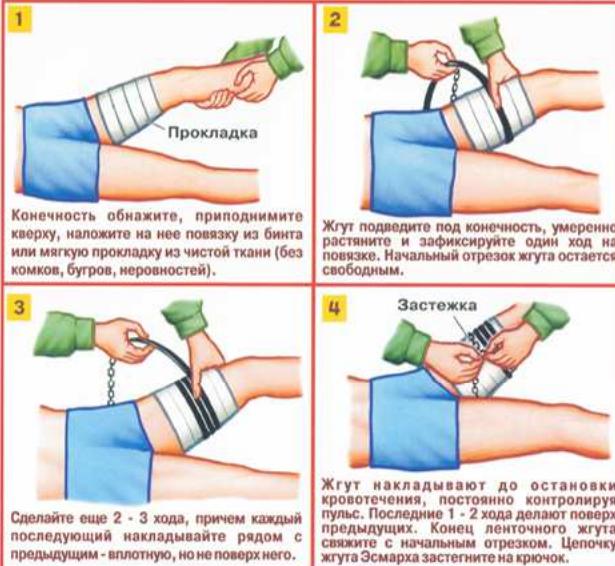
• Жгут накладывают выше места ранения сосуда на верхнюю треть плеча (на среднюю третью нельзя) или на любой участок бедра. Обязательно контролировать пульс на периферии конечности.

• Давление от жгута должно быть достаточным для остановки кровотечения. Следует убедиться в отсутствии пульса.

• Время нахождения жгута на конечности не более 1,5-2 ч, а на голове - до 1 ч.

• Через каждые полчаса-час жгут нужно распускать на несколько минут (на это время сосуд выше жгута пережимают пальцем). Бороздку от жгута на коже слегка массируйте. Затем жгут наложите вновь, немного выше прежнего положения.

• Пострадавшего госпитализируют. К жгуту обязательно прикрепляют памятку с указанием даты, времени наложения, фамилии спасателя.



Прокладка

Конечность обнажите, приподнимите кверху, наложите на нее повязку из бинта или мягкую прокладку из чистой ткани (без комков, бугров, неровностей).

Застежка

Сделайте еще 2-3 хода, причем каждый последующий накладывайте рядом с предыдущим - вплотную, но поверх него.



Жгут подведите под конечность, умеренно растяните и зафиксируйте один ход на повязке. Начальный отрезок жгута остается свободным.

Жгут накладывают до остановки кровотечения, постоянно контролируя пульс. Последние 1-2 хода делают поверх предыдущих. Конец ленточного жгута связите с начальным отрезком. Цепочку жгута Эсмарха застегните на крючок.

КРОМЕ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ, СЛУЖАЩЕЙ ДЛЯ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ, НАКЛАДЫВАЮТСЯ ПОВЯЗКИ СЛЕДУЮЩИХ ВИДОВ: (цифрами указаны очередность ходов бинта)

Циркулярная

Пращевидная
при повреждениях носа и подбородка

Черепашья
для фиксации предплечья

Восьмиобразная
при травмах голеностопного сустава



Колосовидная
при травмах паховой и ягодичной областей, верхней трети бедра



Крестообразная
при травмах шеи и затылка

ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА ИСПОЛЬЗУЮТ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЗАКРЫТИЯ РАНЫ СТЕРИЛЬНОЙ САЛФЕТКОЙ ИЛИ КУСКОМ СТЕРИЛЬНОГО БИНТА

ЗАКРУТКА С ПОМОЩЬЮ ПАЛОЧКИ



ВНУТРЕННЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Возникает при травмах головы, груди, живота, при язвенной болезни желудка, кишечника. Симптомы: головокружение, одышка, быстрая утомляемость, шум в ушах, жажда, потемнение в глазах. Возможна потеря сознания. При травмах живота (разрывах желудка, кишечника, пищевода) и язвенной болезни - резкие боли, рвота с кровью, черный стул. При травмах груди - боль при дыхании, одышка, кашель.

Пострадавшему необходим полный покой

Кровотечение	Оказываемая помощь
В брюшную полость	Пострадавшего уложить на спину, на живот положить холод
В грудную полость	Положение пострадавшего должно быть полусидячим
Из полости рта	Пострадавшего уложить на живот, голову повернуть в сторону
Из носа	Положить холод на основание носа и по бокам. Сжать пальцами ноздри на время 2-20 мин.

ОТКРЫТЫЕ РАНЫ

Касаться ран руками или каким-либо инструментом, удалять инородные тела с их поверхности нельзя! Грязь с окружающих рану участков кожи устраняют в направлении от раны. Кожу обрабатывают 5%-ным раствором йода. Рану накрывают стерильной салфеткой или куском бинта, накладывают ватно-марлевую повязку и забинтовывают

ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ



ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ ГРУДИ



Наложить стерильную салфетку. Примерно около 5 см от краев раны нанести узкую полоску вазелина. Поверх салфетки положить кусок чистой клеенки так, чтобы его контур накрыл полоску вазелина. На выдохе наложить широкие ходы бинта, закрепляющие повязку.

ОСТРАЯ МАССИВНАЯ КРОВОПОТЕРЬ

Возникает в результате наружных кровотечений при тяжелых травмах: переломах крупных костей, ранениях крупных артерий; а также внутренних кровотечений. У пострадавшего ухудшается кровообращение мозга и сердца, развивается шок.



- полный покой, постельный режим; ноги пострадавшего приподнять под углом около 15°, удобно опереть их. Голову положить горизонтально. Остановить кровотечение;
- если нет травм брюшной полости и рвоты, периодически давать по 1-1,5 стакана теплого солевого питья (по 1 чайной ложке соли и соды на 1 л воды); 1-2 таблетки размешленного анальгина под язык;
- наложить повязки на раны. При переломах костей - транспортная иммобилизация. Согреть, срочно госпитализировать.

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ

Различают переломы изолированные (одной кости), множественные (двух костей и более), сочетанные (одной или нескольких костей с одновременным повреждением внутренних органов), а также закрытые и открытые.

ВНИМАНИЕ! При открытом переломе необходимо обнажить конечность, остановить наружное кровотечение, обработать края раны и наложить на нее стерильную повязку. Касаться раны, вправлять отломки кости, удалять осколки и инородные тела нельзя!

Перелом любого типа требует доставки пострадавшего в больницу. Этому должна предшествовать транспортная иммобилизация, т.е. обездвиживание поврежденного участка тела.

ЦЕЛИ ТРАНСПОРТНОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ - предупреждение развития шока, покой для поврежденной конечности, обездвиживание отломков кости, профилактика вторичных травм сосудов, нервов, мягких тканей.

Используются следующие технические средства:

- стандартная проволочная лестничная шина Крамера размерами 10 x 110 и 10 x 60 см. Предварительно ее обкладывают ватой и закрепляют ходами бинта;
- деревянная шина Дитерихса (при переломе костей нижней конечности);
- деревянный щит (при переломах позвоночника и костей таза).

При отсутствии стандартных шин применяют любые подручные средства - узкие доски, лыжи, палки, а для фиксации - полосы плотной ткани, жгуты, веревки. За неимением других средств обездвиживание верхней конечности достигается фиксацией ее к туловищу, а нижней - к здоровой ноге.

ФИКСИРУЮТ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ СУСТАВОВ С ОБЕИХ СТОРОН ОТ ПЕРЕЛОМА. НА ПЛЕЧЕВОЙ И БЕДРЕННОЙ КОСТИХ - НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ. СУСТАВЫ И КОСТНЫЕ ВЫСТУПЫ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ ОБКЛАДЫВАЮТ ВАТНО-МАРЛЕВЫМИ ПРОКЛАДКАМИ ИЛИ ВЕТОШЬЮ, НЕ ДОПУСКАЯ СКЛАДОВ И НЕРОВНОСТЕЙ, И ЗАКРЕПЛЯЮТ ИХ БИНТОМ. ЗАТЕМ НАКЛАДЫВАЮТ ШИНЫ.

При закрытом переломе шины накладывают непосредственно на одежду, расправив на ней складки и освободив карманы.

В холодное время надо утеплить пострадавшего, особенно его конечности. Для обезболивания дают под язык размельченные 1-2 таблетки анальгина.

БЕДРЕННАЯ КОСТЬ

Фиксируют три сустава - тазобедренный, коленный и голеностопный. Требуются три шины:

- наружная - от подмышечной впадины до стопы и несколько далее (из двух-трех шин Крамера);
- задняя - от ягодичной складки вдоль задней поверхности бедра до стопы и далее с поворотом шины на 90° к стопе немного дальше пальцев;
- внутренняя - от паховой области вдоль внутренней поверхности бедра до стопы и далее под углом 90° до ее наружного края.

Наружные шины фиксируют к туловищу в нескольких местах. Все три шины фиксируют к бедру и голени в верхних отделах и вблизи голеностопного сустава. Стопу прибивтовывают к шинам перекрестно.

Иммобилизация планками

Для иммобилизации бедра можно также использовать прочные планки, жерди:



При отсутствии бинтов их заменяют 8-9 лентами или полосами прочной ткани. Можно использовать ремни и шнуры (обязательно с прокладкой из мягкой ткани).

Стопу располагают под углом 90° к оси и фиксируют к голени и шинам перекрестными ходами жгута или полос из ткани. При множественных переломах бедра принцип наложения шин тот же.

Иммобилизация на здоровой конечности

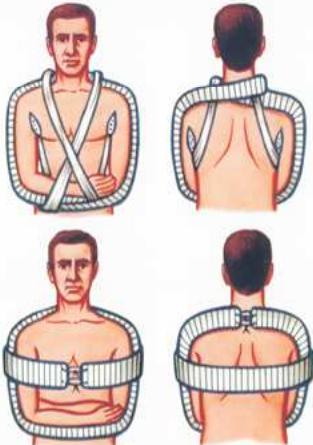


ВЕРХНИЕ КОНЕЧНОСТИ, ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС



Предплечье зафиксируйте под углом 90°. Кисть пострадавшего должна быть немного отклонена в тыльную сторону, пальцы полусогнуты. В кисть вложите плотный ватно-марлевый валик.

Положение конечностей и шин Крамера при множественном переломе



Предплечья, согнутые под углом 90°, расположите рядом, правое перед левым, на спиральных шинах, закрепленных спереди и сзади и подвешенных к шее на перекрестных бинтах. Обе шины фиксируют третий, горизонтальной шиной, расположенной чуть выше средней трети плеча.

ФИКСАЦИЯ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ ПЕРЕЛОМЕ ПОСЛЕ НАЛОЖЕНИЯ ШИНЫ



Повязка Дезо



Пострадавший при переломе РЕБЕР должен сделать выдох, и в этот момент на нижнюю часть грудной клетки наложите круговую повязку из широкого бинта, жесткого полотенца или шарфа. Можно использовать лейкопластырь шириной не менее 10 см. При переломе верхних ребер дополнительно наложите вертикальную полосу из широкого бинта через предплечье на стороне травмы.

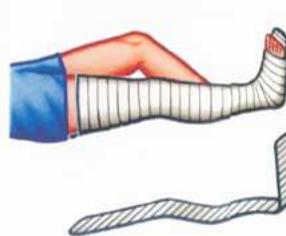
Для фиксации сломанной КЛЮЧИЦЫ изгответьте два кольца из плотных ватно-марлевых или матерчатых жгутов толщиной 3 см и длиной 70 см. Кольца наденьте на предплечья через подмышечные впадины. Пострадавший должен выпрямиться, расправить плечи, немного развернув их наружу. В этом положении кольца прочно свяжите в межлопаточной области. Под узел подложите вату.

Фиксация при переломе ключицы



ГОЛЕНЬ, ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ, СТОПА

Перелом одной кости голени

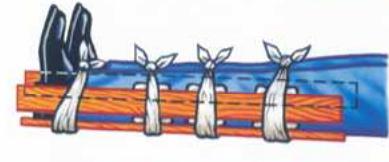


Накладывают одну шину по задней поверхности. Стопу фиксируют под углом 90°

Перелом обеих костей голени, растяжение связок голеностопного сустава, стопы



Перелом голеностопного сустава, стопы



Используют три шины Крамера или три планки. Накладывают шины по наружной, тыльной и внутренней поверхности голени от коленного сустава до пятки и на 5 - 10 см дальше. Фиксируют шины, голень и стопу (под углом 90°).

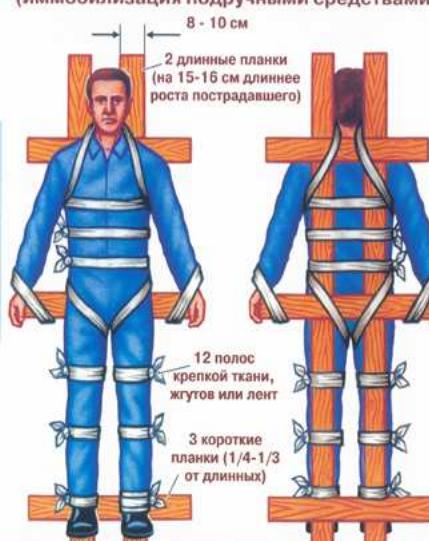
ПОЗВОНОЧНИК

ПЕРЕЛОМЫ ПОЗВОНОЧНИКА требуют особенно бережного, аккуратного обращения с пострадавшим. При его перемещении и укладке позвоночник не должен провисать в зоне перелома, иначе возможна травма спинного мозга, паралич.

Перелом шейных позвонков



Перелом грудного и поясничного отделов, крестца (иммобилизация подручными средствами)



При фиксации ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА нельзя, чтобы пострадавший запрокидывал голову, это смертельно опасно. Спасатель действует с помощником, который обеспечивает среднее положение головы и шеи. Бинт по всей длине обкладывает циркулярными и перекрещивающимися ходами, создавая ватно-марлевый воротник. Нельзя допускать сдавливания сонных артерий. Пострадавшего размещают на деревянном щите и транспортируют, наблюдая за его состоянием.

Пострадавшего укладывают на щит или иммобилизуют подручными средствами. Короткие планки прикрепляют к паре длинных на уровне надплечий, таза и стоп. На эту крестовину осторожно укладывают пострадавшего и фиксируют матерчатыми полосами в области груди, живота, бедер, голеней, голеностопных суставов, стоп и кистей. Таз фиксируют к средней перекладине ходами полос через промежность, а надплечия и кисти рук - к верхней косыми ходами.

Иммобилизация на здоровой конечности

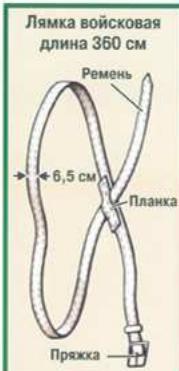


ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА. Накладывают три шины Крамера или три планки вдоль задней поверхности ног - от верхней трети бедра до голеностопного сустава. При переломе надколенника, неполных переломах других костей можно ограничиться одной шиной.



ПЕРЕНОС ПОСТРАДАВШИХ

ПЕРЕНОС ОДНИМ СПАСАТЕЛЕМ



Волоком



На плече
при бессознательном
состоянии
пострадавшего



На лямке



Лямка обхватывает левое плечо спасателя и правое плечо, ягодицы, правое бедро пострадавшего

Спереди



На спине



На лямке друг за другом



Спасатели располагаются в затылок друг другу

ПЕРЕНОС ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ

На лямке рядом



Спасатели располагаются бок о бок

На замке
из трех рук



Друг за другом



На шесте



Лямка или ремень
на уровне ягодиц пострадавшего

ПЕРЕНОС - ногами вперед



На замке
из четырех рук

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЕ пострадавшего при шоке (травматическом шоке), травмах головы, позвоночника, нижних конечностей, таза **ЗАПРЕЩЕНО**. Переносить его можно только после выведения из терминального состояния, восстановления устойчивого дыхания и пульса.

НОСИЛКИ ИЗ ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ



Укладывают пострадавшего на носилки два спасателя. Носилки поставьте справа от пострадавшего. Оба спасателя опускаются на колени - первый на уровень плеч, второй у коленей пострадавшего.



Первый спасатель левой рукой захватывает грудь пострадавшего, а правой фиксирует голову. Второй спасатель левой рукой захватывает голени пострадавшего сверху, а правой его бедро снизу. По команде первого спасателя осторожно поднимите пострадавшего на уровень носилок, а затем по второй команде опустите на них.

Если пострадавший в тяжелом состоянии, его переносят головой вперед. Тогда третий спасатель (медицинский работник) следит за состоянием пострадавшего и одновременно делает ему внутрисосудистое вливание соответствующих лечебных растворов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОСИЛКОК

Спасатели должны идти короткими шагами, не в ногу, избегая сотрясения носилок. Находящийся у изголовья спасатель контролирует состояние пострадавшего, повязки, шин, жгутов.



Для облегчения
используйте ремни или лямки,
надеваемые на плечи спасателей



НОГАМИ ВПЕРЕД

ГОЛОВОЙ ВПЕРЕД

ГОЛОВОЙ ВПЕРЕД



НОГАМИ ВПЕРЕД



По горизонтальной поверхности и при спуске, например по лестнице, переносите пострадавшего ногами вперед, а при подъеме - головой вперед.

ПОВРЕЖДЕНИЕ

ПОЛОЖЕНИЕ НА НОСИЛКАХ

Ранения, ожоги нижних конечностей, травмы переднего и боковых отделов туловища. При переломах позвоночника - на щите	На спине горизонтально
Травмы головы, мозга, открытые переломы черепа, если сознание сохранено и симптомов шока нет	Голова приподнята
Открытый перелом черепа	Голова и туловище приподняты 10 - 15°
Тяжелый шок или угроза его развития	Ноги выше головы 10 - 15°
Массивная кровопотеря, шок, угроза развития шока или клиническая смерть	Ноги приподняты
Повреждение органов грудной полости, особенно при острой дыхательной недостаточности; травмы лица, глаз, челюсти, шеи, груди; переломы костей рук, если нет угрозы шока	Сидя или полусидя
Переломы костей таза, травмы живота	Голова на подушке Балки под коленями и между ними Фиксирующие повязки Опоры под стопами
Переломы позвоночника с охогами или ранами спины (на щите). Ранения челюстей, носа, лица с кровотечением	Голова повернута на бок
После выведения из тяжелого шока, терминальных состояний, при потере сознания	Лежа на боку

Носилки-стул





ОЖОГИ, ОТРАВЛЕНИЯ, ОБМОРОЖЕНИЯ

ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ

СИМПТОМЫ

- I степени - боль, покраснение кожи, отек;
- II степени - боль, покраснение кожи, отек, пузыри;
- III степени - крупные пузыри с кровянистой жидкостью, серые или желтоватые струпья (могут быть плотными, сморщенными);
- IV степени - коричневые или черные плотные струпья, обугливание кожи, мышц, сухожилий, костей.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ♦ прикасаться к месту ожога;
- ♦ прокалывать, вскрывать пузыри;
- ♦ обрабатывать место ожога маслом, жиром, кремом, мазями и т.п.



Быстро вынести пострадавшего из зоны пожара, сбить с горящей одежды пламя брезентом, плотной материей, кошкой, песком. НЕ ДОПУСКАТЬ, чтобы человек в горящей одеждебежал. Ветер раздувает пламя и усиливает ожог!

При ожоге I степени немедленно начинать охлаждение места ожога водой (не менее 10 - 15 минут). Можно приложить лед.

Срезать ту часть обгоревшей одежды, которая отсливается. Срвать ее нельзя. Если обгоревшая одежда прилипла к месту ожога, ее не удаляют, и стерильную повязку накладывают поверх. Если обожжено лицо, повязку на него накладывают сразу же.

Края обожженной кожи обработать спиртом, водкой и т.п. и наложить стерильную повязку.

Если нет рвоты, дать пострадавшему обильное солевое питье:

- 1 чайная ложка соли;
- 1 литр воды.

ПРИ ТЯЖЕЛЫХ И ОБШИРНЫХ ОЖОГАХ ЗАВЕРНУТЬ ПОСТРАДАВШЕГО В ЧИСТУЮ ПРОСТИНЮ, УКРЫТЬ ПОТЕПЛЕЕ И СОЗДАТЬ ПОКОЙ В ОЖИДАНИИ ВРАЧА.



Растирать обмороженное место чем-либо, особенно снегом, погружать пораженную конечность в теплую воду, а также смазывать жиром и мазями НЕЛЬЗЯ!

Разрешается только отогревать обмороженное место теплом рук или делать легкий массаж с периферии туловища. Массировать можно руками или куском мягкой ткани до появления розовой окраски кожи. На обмороженный участок тела наложить стерильную повязку или спиртовой компресс. Укрыть пораженное место теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялом, теплой одеждой. Следует дать пострадавшему 1-2 таблетки аспирина или анальгина, а также горячий чай, кофе.



ОБМОРОК

В предобморочном состоянии пострадавший жалуется на внезапное головокружение, тошноту, ощущение нехватки кислорода, потемнение в глазах. Уложите его так, чтобы голова находилась немного ниже туловища, поскольку при обмороке ограниченный приток крови к мозгу. Расстегните на пострадавшем воротник, брючный ремень, обеспечьте приток свежего воздуха. Лицо и грудь обрызгайте водой, дайте ингаляции нашатырного спирта. Так же следует действовать, если обморок уже наступил. Он длится от нескольких секунд до нескольких минут, затем сознание восстанавливается. При длительной потере сознания необходимо оказать реанимационную помощь.

Положение пострадавшего: голова ниже туловища



ТЕПЛОВОЙ (СОЛНЕЧНЫЙ) УДАР

Происходит приток крови к мозгу. Пострадавший чувствует слабость, разбитость, головную боль, тошноту. Температура тела повышается до 40 - 41°C. Возможна потеря сознания, судороги, бред, возбуждение.

Вынесите пострадавшего из жаркого помещения в прохладное место и удалите с солнцепека в тени. Уложите так, чтобы голова была выше туловища. Снимите с него верхнюю одежду, оберните простыней и обливайте холодной водой. На голову можно положить холод. Поне пострадавшему холодным чаем или подсоленной водой.

Когда температура тела пострадавшего снизится до 37°C, обливать прекращают и обертывают его сухой простыней.



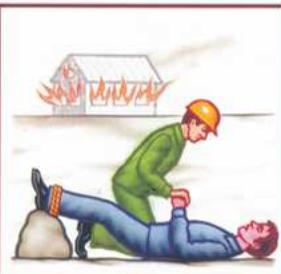
ПОПАДАНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ГЛАЗ

Уложите пострадавшего, пальцами осторожно. При положении пострадавшего лежа нужно раздвинуть веки. Проверьте, нет ли повернуты его голову набок в сторону проникающих ранений, торчащих осколков, травмированного глаза, подвести под глаз царепан, грязи. При проникающих ранениях небольшую емкость, плотно прижать ее к лицу и удалить инородные тела и промыть глаз осторожно направить струю сверху вниз. После запрещается. Наложите на глаз стерильную салфетку, затем повязку и срочно госпитализируйте пострадавшего.

Если проникающего ранения нет, промойте глаз в течение не менее 10 минут струей воды из стакана или питьевого фонтанчика. Тереть глаз нельзя.



ОТРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТАМИ ГОРЕНЯ, а также природным газом, ацетиленом, парами бензина, угарным газом



Быстро вынести пострадавшего на свежий воздух. При возможности дать кислород. Уложить на спину, приподнять ноги. Если пострадавший возбужден, зафиксировать его конечности.

Расстегнуть на пострадавшем воротник, ослабить галстук, брючный ремень (у женщин - бюстгальтер).



Если пострадавший без сознания, дать нюхать нашатырный спирт. Если пострадавший в сознании, дать обильное солевое питье:

- 1 чайная ложка соли;
- 1 литр воды.

Пить не менее 2-х стаканов жидкости в час.

Если у пострадавшего озноб, укрыть его потеплее



ВНИМАНИЕ: ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ГАЗАМИ ИСКУССТВЕННУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ЛЕГКИХ МОЖНО ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО ВНЕ ЗАРАЖЕННОЙ ЗОНЫ

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ХЛОРОМ
Глаза, рот и нос пострадавшего промойте 2%-ным раствором соды. Одежду подвергают дегазации. При кашле, одышке, посинении губ дайте пострадавшему кислородную подушку.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ АММИАКОМ
Дать пострадавшему вдыхать теплые водяные пары (лучше с добавлением уксуса или нескольких кристаллов лимонной кислоты). Тщательно промыть глаза водой.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФТОРОСОДЕРЖАЩИМИ РЕАГЕНТАМИ
Промойте желудок 2%-ным раствором соды и дайте выпить смесь из яичных желтков и стакана молока.

ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ КОЖИ
Важно как можно быстрее уменьшить концентрацию химического вещества и время его воздействия.

Разрежьте и удалите клочья одежды. Пораженное место промойте большим количеством проточной холодной воды в течение 15 - 20 мин. Старайтесь, чтобы отработанная вода не попадала на другие участки тела или на самого спасателя. Зону ожога обработайте нейтрализующими раствором (примочка), просушите тампоном или ватой и наложите стерильную повязку.

НЕЙТРАЛИЗУЩИЕ РАСТВОРЫ ПРИ ОЖОГАХ:

- кислотами - 1 чайная ложка питьевой соды на стакан воды;
- щелочами - 1 чайная ложка борной кислоты на стакан воды или столовый уксус пополам с водой.

При попадании на кожу фосфорогранических соединений обильно промойте ее 2 - 3%-ным раствором соды.

ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ ГЛАЗ
Чистыми пальцами раздвиньте веки пострадавшего. Осторожно, стерильным тампоном удалите остатки химического вещества (без каких-либо усилий).

Обильно промойте глаз, не допуская, чтобы использованная вода попадала на другие части лица, на спасателя.

Наложите стерильную повязку и срочно госпитализируйте пострадавшего.

ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ ПИЩЕВОДА

- немедленно вызовите врача.
- при рвоте дайте выпить не более 2 - 3 стаканов чистой воды.
- полезно пить молоко, яичные белки, растворенный крахмал.

ОТРАВЛЕНИЕ ЯДАМИ, ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ
Действия спасателя:

- немедленно вызовите медицинскую помощь;
- при бессознательном состоянии уложите пострадавшего на бок; в случае клинической смерти окажите реанимационную помощь;
- при отравлениях четыреххлористым углеродом, дихлорэтаном, Фенолом, Бензином, анилином, нитроэноленом, сантонином НЕЛЬЗЯ давать пострадавшему молоко, жировые взвеси, кастроревое масло и т.д.;
- рвотные массы соберите в полилитровую банку;
- обильно промойте желудок водой (10 - 15 л) с тщательно размешенным активированным углем (2 столовые ложки на стакан воды). Введите слабительное.
- При попадании в пищевод щелочи или кислоты нельзя пытаться промыть желудок, вызвать рвоту или вводить нейтрализующие растворы.