

# ПРАВИЛА ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ



Цель обучение сотрудников образовательной организации необходимыми навыками и умениями для оказания первой доврачебной неотложной помощи.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 03.07.2016 предусматривает обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи

Оказание первой доврачебной помощи входит в понятие общекультурные компетенции.

# Федеральный закон от 29 декабря 2012 года 272 ФС,

- 1. Первичная медико-санитарная помощь, оказываемая медицинскими учреждениями, а образовательная организация обеспечивает соответствующем помещением.
- 2. Организация питания.
- 3. Оптимальные учебные нагрузки, режимы.
- 4. Пропаганда навыков здорового образа жизни.
- 5. Оздоровление и условия для профилактики заболеваний, физкультуры и спорта.
- 6. Меодосмотры и диспансеризация.
- 7. Запрещение курения, пав.
- 8. Безопасность.
- 9. Профилактика несчастных случаев
- 10. Противоэпидемиологические и профилактические мероприятия.

## Дополнения в 2016 году

- 11. Образовательная организация должна организовать обучение работников навыкам первой помощи

# Первая доврачебная неотложная помощь (ПДНП)

Первая доврачебная неотложная помощь (ПДНП) – это комплекс мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранении здоровья человека, проводимых до прибытия медицинских работников.

# Основные задачи ПДНП

- 1. Поведения необходимых мероприятий для ликвидации угрозы жизни пострадавшему.
- 2. предупреждение возможных осложнений
- 3. Обеспечение максимально благоприятных условий для транспортировки пострадавшего.

# ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- Первая помощь - это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека.
- Правильно оказанная первая помощь сокращает время специального лечения, способствует быстрейшему заживлению ран и часто является решающим моментом при спасении жизни пострадавшего.
- Первая помощь должна оказываться сразу же, на месте происшествия, быстро и умело, еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу.

# Сущность первой помощи заключается

- в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, осуществлении простейших мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.
- Задача первой помощи состоит в предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций и шока.

# При оказании первой помощи необходимо:

- вынести пострадавшего из места происшествия и приостановить дальнейшее воздействие травмирующего фактора;
- обработать поврежденные участки тела и остановить кровотечение;
- провести иммобилизацию при переломах, обширных повреждениях мягких тканей и предотвратить травматический шок;
- обеспечить транспортировку или доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

# Основные рекомендации

- 1. Первая помощь оказывается быстро
- 2. Под руководством одного человека, не допуская противоречий, суеты и спора.
- 3. Вызов врача и доставка в медпункт – незамедлительны.

Алгоритм действий по спасению жизни и здоровья пострадавшего:

- 1. Применений средств индивидуальной защиты.
- 2. Устранения причины воздействия угрожающего фактора.
- 3. Срочная оценка состояния пострадавшего.
- 4. Позвать на помощь окружающих.
- 5. Придание пострадавшему безопасного для каждого конкретного случая положения.
- 6. Принять меры по устранению опасных для жизни состояний.
- 7. Не оставлять пострадавшего.

# Вызов скорой медицинской помощи:

- 1. Соберите необходимую информацию до звонка в 103 и 112.
- 2. Адрес, если трудно найти определить где встречаете и обязательно послать человека для встречи специалистов.
- 3. Количество пострадавших.
- 4. Пол.
- 5. Возраст.
- 6. Кто вызывает.
- 7. Что случилось кратко.
- 8. Вешать трубку после того как повесил диспетчер.

# ОБРАЩЕНИЕ С ПОСТРАДАВШИМ

- При оказании первой помощи очень важно уметь обращаться с пострадавшим, в частности правильно снять с него одежду. Особое значение имеет это при переломах, сильных кровотечениях, в случае потери сознания, при термических и химических ожогах. Переворачивать пострадавшего или тащить за вывихнутые и сломанные конечности значит усилить боль, вызвать серьезные осложнения и даже шок.
- Пострадавшего нужно правильно приподнять, а в случае необходимости и перенести на другое место. Приподнимать пострадавшего следует осторожно, поддерживая снизу. Для этого нередко требуется участие двух или трех человек. Если пострадавший находится в сознании, то он должен обнять оказывающего помощь за шею.

- При оказании первой помощи, особенно в случае значительных термических и химических ожогов, пострадавшего необходимо раздеть.
- При повреждении верхней конечности одежду сначала снимают со здоровой руки, затем с поврежденной стягивают рукав, при этом поддерживая всю руку снизу.
- Подобным образом снимают с нижних конечностей брюки.
- Если снять одежду с пострадавшего трудно, то ее распарывают по швам.
- При кровотечениях в большинстве случаев достаточно просто разрезать одежду выше места кровотечения.
- При ожогах, когда одежда прилипает или даже припекается к коже, ткань следует обрезать вокруг места ожога. **Ни в коем случае ее нельзя отрывать!** Повязку накладывают поверх обожженных участков.

# СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- Аптечки (шкафчики) первой помощи оснащены стандартными, фабричного производства средствами первой помощи:
  - перевязочным материалом;
  - лекарственными препаратами;
  - дезинфицирующими средствами;
  - несложными инструментами

# Сначала необходимо искать признаки жизни.

- Определение сердцебиения рукой или же на слух слева, ниже соска, является первым явным признаком того, что пострадавший еще жив.
- Пульс определяется на шее, где проходит самая крупная - сонная - артерия, или же на внутренней части предплечья.
- Дыхание устанавливается по движениям грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного к носу пострадавшего, или же по движению ваты, поднесенной к носовым отверстиям.
- При резком освещении глаз карманным фонариком наблюдается сужение зрачков; подобная реакция проявляется и в том случае, если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем руку быстро отвести в сторону. Однако надо знать, что реакция на свет отсутствует при глубокой потере сознания.

# Первые признаки клинической смерти

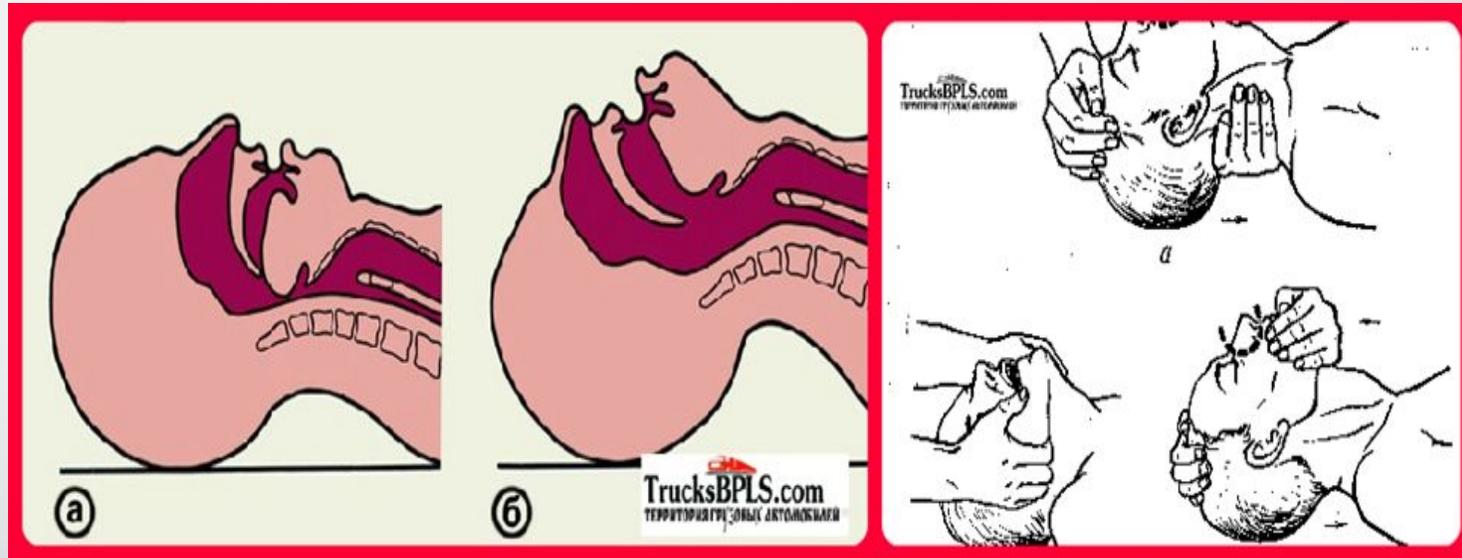
- полная потеря сознания (терминальное состояние комы наступает через 10-15 секунд после остановки сердца);
- мышечные судороги (возможны через 15-20 секунд после потери сознания);
- отсутствие пульса (пульс не прощупывается на сонных артериях);
- атональное дыхание (с судорожными вдохами), которое через полторы-две минуты переходит в апноэ - полную остановку дыхания;
- расширение зрачков и утрата их реакции на свет как признак нарушения кровообращения головного мозга (спустя 2 минуты с момента остановки сердца);
- бледность или синюшность (цианоз) кожи (из-за резкого снижения содержания кислорода в крови).

# Сердечно-легочная реанимация

- А обеспечение проходимости дыхательных путей
- В проведение искусственного дыхания
- С восстановление кровообращения

# Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей:

- 1. Запрокидывание головы
- 2. Открывание рта.
- 3. Выдвижение нижней челюсти вперед.



# БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

## ОТКРОЙТЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

### ТЕХНИКА: ЗАПРОКИДЫВАНИЕ ГОЛОВЫ И ПОДЪЕМ ПОДБОРОДКА

1. Положите свою ладонь на лоб пострадавшего и аккуратно запрокиньте его голову назад.
2. Держите большой и указательный пальцы свободными, чтобы зажать нос.
3. Поместите кончики указательного и среднего пальцев другой руки под подбородок пострадавшего.
4. Поднимите ему подбородок, чтобы освободить дыхательные пути.

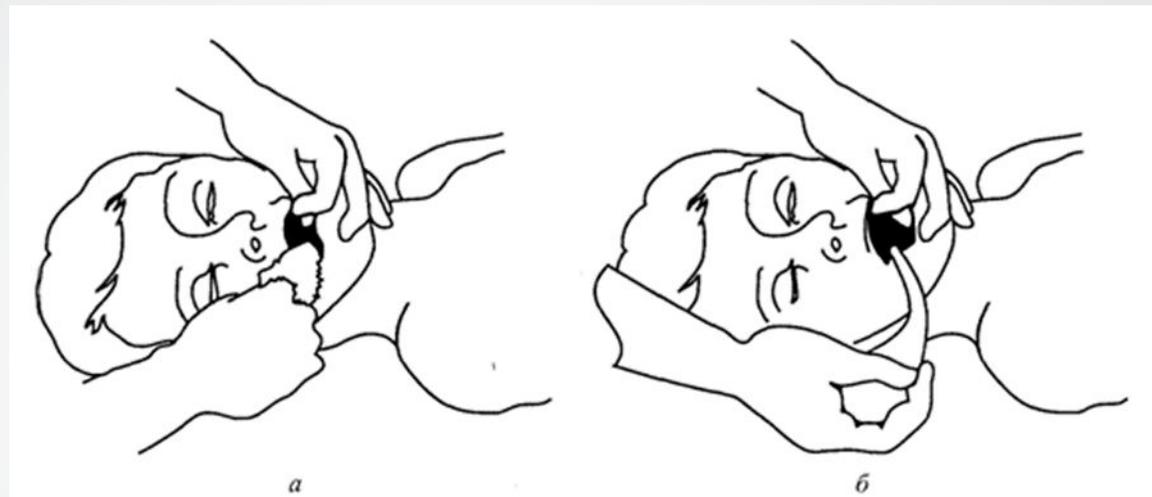


РОССИЙСКИЙ  
КРАСНЫЙ КРЕСТ

Для проведения **искусственного дыхания** необходимо уложить больного на спину, расстегнуть стесняющую грудную клетку одежду и обеспечить свободную проходимость дыхательных путей. Если в полости рта или глотке имеется содержимое, его нужно быстро удалить пальцем, салфеткой, платком или при помощи любого отсоса.

Для освобождения дыхательных путей голову пострадавшего следует отвести назад. Нужно помнить, что чрезмерное отведение головы может привести к сужению дыхательных путей. Для более полного открытия дыхательных путей необходимо выдвинуть нижнюю челюсть вперед. Для предотвращения западения языка во время проведения искусственного дыхания следует удерживать голову в отведенном положении рукой, смещая нижнюю челюсть вперед.

Под лопатки валик из одежды.



Освобождение полости рта и глотки от инородных тел, слизи и рвотных масс: а - ручным способом; б - с помощью отсоса-груши

При проведении дыхания "рот-ко-рту" голову пострадавшего удерживают в определенном положении.



Искусственная вентиляция легких методом "рот-ко-рту": а - положение головы пострадавшего; б - вдувание воздуха через рот

- Проводящий реанимацию, сделав глубокий вдох и плотно прижав свой рот ко рту больного, вдувает в его легкие воздух. При этом рукой, находящейся у лба пострадавшего, необходимо зажать нос. Выход осуществляется пассивно, за счет эластических сил грудной клетки. Число дыханий в минуту должно быть не менее 16-20. Вдувание надо проводить быстро и резко (у детей - менее резко), чтобы продолжительность вдоха была в 2 раза меньше времени выдоха.
- Необходимо следить, чтобы выдыхаемый воздух не привел к чрезмерному растяжению желудка. В этом случае появляется опасность выделения пищевых масс из желудка и попадания их в бронхи.

# Методика ИВЛ “рот в рот”

- Сесть или встать на колени сбоку у головы больного/пострадавшего.
- Запрокинуть голову пациента.
- Зажать его нос большим и указательным пальцами кисти, лежащей на лбу для предупреждения утечки воздуха
- Другой рукой выдвинуть нижнюю челюсть, открыть рот, подтягивая подбородок
- Сделать нормальный вдох и, плотно прижав губы к губам умирающего, используя средства индивидуальной защиты от инфекций, воздуховод и др., вдунуть равномерным темпом воздух взрослому и очень осторожно ребёнку
- Следить за экскурсией грудной клетки пострадавшего
- На выдохе рот больного должен быть открыт, для этого выдвинутую нижнюю челюсть удерживать на вдохе и на выдохе

## Параметры ИВЛ:

- Взрослые объем 1000 – 1500 мл; 10-12 в минуту
- Дети до 12 лет 500-800 мл, 15-18 раз
- Дети до года 50 мл (воздух во рту), 20-25 раз

# Непрямой массаж сердца

- Непрямой массаж сердца представляет собой метод реанимации, который предполагает декомпрессию грудной клетки (ее сжатие путем надавливания). Остановка кровообращения может возникнуть вследствие различных травм. Поэтому очень важно применить такое реанимационное мероприятие, как массаж на сердце. На выполнение этого метода оказания первой помощи отводится ограниченное время – 30 минут. По истечении этого срока клиническая смерть перестает быть обратимым процессом.

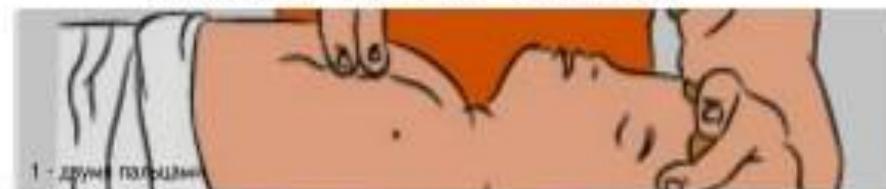


## Варианты правильного расположения рук



Как выполнить непрямой массаж сердца

1. Младенцу 2. Ребенку 3. Взрослому



- Перед лежащим на земле пострадавшим следует стать на колени с любой стороны.
- Непрямой массаж сердца будет максимально эффективным в том случае, когда его делают на ровной жесткой поверхности, с приподнятыми ногами
- Непрямой массаж сердца выполняют прямыми руками, при смещении грудной клетки необходимо перемещать цент тяжести на грудь пострадавшего. Так, оказывающий помощь на длительное время сохранит силы. При выполнении непрямого массажа сердца нельзя сгибать руки в локтевых суставах, таким образом оказывающий помощь быстро устанет. Эффективность выполняемого массажа проявляется в появлении пульса. Для оказания первой помощи реанимационные мероприятия выполняют на протяжении 30 минут, только по истечению этого времени проявляются отчетливые признаки биологической смерти. В минуту необходимо выполнять от 60 до 100 надавливаний на грудную клетку пострадавшего.
- Непрямой массаж сердца детям выполняют одной рукой, новорожденным – двумя пальцами.
- Компрессия грудной клетки должна выполняться на глубину не меньше 3 – 5 см. Все зависит от упругости грудной клетки. При выполнении этого вида реанимации, оказывающий помощь не должен отрывать свою руку от груди пострадавшего.
- Соотношение выполняемых надавливаний на грудную клетку и ИВЛ – 30:2. Надавливание на грудную клетку провоцирует активный выдох, возвращение грудной клетки в исходное положение вызывает пассивный вдох. Таким образом легкие насыщаются кислородом.
- Важно помнить, что в процессе проведения реанимации, необходимо больше внимания уделять выполнению непрямого массажа сердца, а не выполнению вдохов ИВЛ.

Чтобы выполняемое реанимационное мероприятие принесло требуемый эффект необходимо знать, следовать основным правилам, которые заключаются в

следующем алгоритме действий:

- Определение точку компрессии, которая расположена по центру оси, пальца на 2 выше мечевидного отростка.
- Положить основание ладони на вычисленную точку компрессии.
- Выполнять компрессию по вертикальной оси, без резких движений. Сжатие грудной клетки необходимо выполнять на глубину 3 – 4 см, количество компрессий на область грудной клетки – 100/минуту.
- Детям до года реанимацию выполняют двумя пальцами (вторым, третьим).
- Выполняя реанимацию маленьким детям до года, частота нажатий на область грудины должна составлять 80 – 100 в минуту
- Детям подросткового возраста помощь оказывается ладонью одной руки.
- Взрослым проводят реанимацию таким образом, чтобы пальцы были приподнятыми и не касались области грудной клетки.
- Необходимо выполнять чередование двух вдохов ИВЛ и 15 компрессий на область грудной клетки.
- При проведении реанимации необходимо следить за пульсом на сонной артерии.
- Признаками эффективности реанимационного мероприятия является реакция зрачков, появление пульса в области сонной артерии.

## Реанимация одним спасателем:

- 1. Определить диагностику состояния пострадавшего.
- 2. Определить есть ли противопоказания к проведению реанимации.
- 3. Уложить пострадавшего в исходное положение, расслабить, расстегнуть стесняющую одежду.
- 4. Занять удобное исходное положение (сбоку).
- 5. Повернуть и восстановить проходимость дыхательных путей
- 6. Запрокинуть голову, открыть рот.
- 7. Провести 3-5 дыхательных движений без пауз.
- 8. Проверить пульс. Реакцию зрачков.
- 9. При отсутствии полный цикл ИВЛ и НМС (2 к 30)

# РАНЕНИЯ И ТРАВМЫ

- Насильственное повреждение организма, обусловленное внешними воздействиями, в результате чего нарушается здоровье, называется травмой.
- Виды травматизма. В возникновении травм участвуют факторы внешней среды. В зависимости от этих факторов различают травматизм:
  - 1. промышленный - на заводах, фабриках;
  - 2. сельскохозяйственный - на полях, скотных дворах;
  - 3. бытовой - в домашних условиях, во дворах;
  - 4. транспортный - обусловленный транспортными средствами;
  - 5. спортивный - в спортзалах, на спортплощадках;
  - 6. детский - все травмы детей до 14-летнего возраста;
  - 7. военный - травмы и ранения, возникающие во время войны и вызванные применением боевых средств.

# Виды травм.

- 1. механические - обусловленные действием тупого или острого предмета или инструмента;
- 2. физические- в результате воздействия холода и тепла;
- 3. химические - обусловленные действием щелочей и кислот;
- 4. биологические - вызванные" бактериями и их ядовитыми выделениями;
- 5. психические - возникающие в результате раздражения нервной системы и психической деятельности постоянным ощущением страха, угрозами и пр.

# В зависимости от степени тяжести травмы делятся на:

- 1. легкие - рваные раны, растяжения;
- 2. средней тяжести - вывихи, переломы пальцев;
- 3. тяжелые - сотрясение мозга, переломы бедра, сильное кровотечение.

# РАНЫ

- Рана - это нарушение целостности кожи, слизистой оболочки или какого-либо органа тела.
- Раны относятся к числу повреждений, наблюдаемых у человека наиболее часто. Они составляют одну пятую всех травм.
- Характерными признаками раны являются кровотечение, боль, повреждение тканей.

# Раны делятся на:

- 1. поверхностные - неглубокие, когда повреждается только кожа;
- 2. глубокие, захватывающие подкожные ткани, мышцы, кости;
- 3. проникающие, когда происходит ранение внутренних органов.

Если рана очень сильно кровоточит, то сначала надо остановить кровотечение.

Затем начинают перевязку раны.

Если нет дезинфицирующего раствора, в рамках оказания первой помощи рану достаточно сверху просто прикрыть чистой марлей, затем наложить слой ваты и перевязать всю рану бинтом.

Если в распоряжении оказывающего первую помощь имеется какое-либо дезинфицирующее средство - йодная настойка, раствор бриллиантовой зелени, перекись водорода, спирт, то кожу вокруг раны сначала дважды или трижды протирают марлей или ватой, смоченной дезинфицирующим раствором. Такая обработка является эффективной в борьбе с проникновением бактерий в рану из окружающих участков кожи.

В крайнем случае, когда нет ни марли, ни бинта, поверхностную рану можно прикрыть чистой тканью, а затем перевязать чистым, неиспользованным носовым платком.

## Обработка раны

- Промывание раны перекисью водорода.
- Промывание раны струей раствора антисептика.
- Если рана загрязнена масляными жидкостями, красками, необходимо удалить их вокруг раны при помощи бензина, керосина, растворителя.
- Обработка кожи вокруг раны спиртовым раствором йода



## Ссадины

Ссадины промывают перекисью водорода и перевязывают.

Рану нельзя промывать водой, а тем более спиртом или йодной настойкой. Дезинфицирующий раствор, попадая в рану, обуславливает гибель поврежденных клеток, вызывает сильную боль.

На рану нельзя накладывать мазь, засыпать порошком.

Запрещается класть непосредственно на рану вату!



# КРОВОТЕЧЕНИЕ

- **Кровотечение** - это истечение крови из сосудов, наступающее чаще всего в результате их повреждения.
- **Свертывание крови.** Кровь обладает важным защитным свойством - свертываемостью. Благодаря этой способности крови происходит произвольная остановка любого небольшого, главным образом капиллярного кровотечения. Сгусток свернувшейся крови закупоривает возникшее при ранении отверстие сосуда. В некоторых случаях кровотечение останавливается в результате сжатия сосуда.
- **Кровоточивость.** При недостаточной свертываемости крови, что проявляется длительным, замедленным свертыванием, возникает кровоточивость. Лица, страдающие этим заболеванием, могут потерять значительное количество крови при кровотечении даже из мелких сосудов, малых ран; вследствие этого может даже наступить смерть.
- **Последствия кровотечений.** При кровотечениях главная опасность связана с потерей крови и возникновением в связи с этим острого недостаточного кровоснабжения тканей. Недостаточное снабжение органов кислородом вызывает нарушение их деятельности; в первую очередь это касается мозга, сердца и легких.

## Виды кровотечений.

**капиллярное** - возникает при поверхностных ранах; кровь из раны вытекает по каплям;

**венозное** - происходит при более глубоких ранах, например резаных, колотых; при этом виде кровотечения наблюдается обильное вытекание крови темно-красного цвета;

**артериальное** - возникает при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко-красного цвета, бьет струей из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;

**смешанное** - наблюдается в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии; чаще всего это бывает при более глубоких ранениях.



## ОСТАНОВКА КАПИЛЛЯРНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

При капиллярном кровотечении потеря крови сравнительно небольшая.

Такое кровотечение можно быстро остановить, наложив на кровоточащий участок чистую марлю, поверх марли - слой ваты и перевязав рану.

Если под рукой нет ни марли, ни бинта, то кровоточащее место можно перевязать чистым носовым платком.

Накладывать прямо на рану мохнатую ткань нельзя, так как на ее ворсинках находятся многочисленные бактерии, которые могут вызвать заражение раны.



## ОСТАНОВКА ВЕНОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Венозное кровотечение лучше всего останавливается давящей повязкой.

На кровоточащий участок накладывают чистую марлю, поверх нее - развернутый бинт или сложенную в несколько раз марлю, в крайнем случае - сложенный чистый носовой платок.

Примененные подобным образом средства действуют в качестве давящего фактора, который прижимает зияющие концы поврежденных сосудов. При прижатии бинтом такого давящего предмета к ране просветы сосудов сдавливаются и кровотечение прекращается.

## Остановка венозного кровотечения



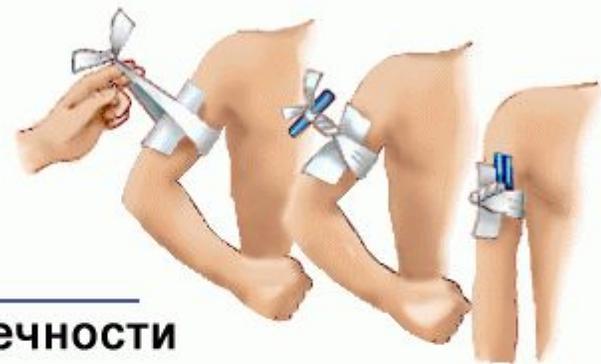
### Артериальное кровотечение.

Прижимайте артерию выше раны (ближе к сердцу)

Прижимайте поверхностную артерию пальцем крупную (бедренную) ладонью или кулаком



## Остановка артериального кровотечения наложением жгута



## и сгибанием конечности



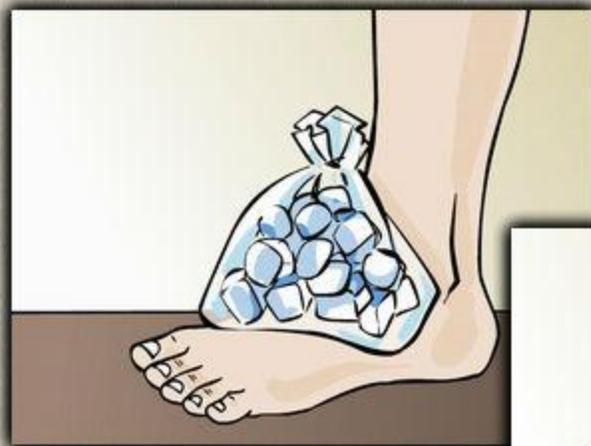
## ИНЫЕ НАРУЖНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

- **Кровотечение из носа** возникает при ударе в нос, сильном сморкании или чихании, при тяжелых травмах черепа, а также при некоторых заболеваниях, например при гриппе. Пострадавшего укладывают на спину с несколько приподнятой головой; на переносицу, шею и область сердца кладут холодные компрессы или лед. Пострадавший сжимает пальцами крылья носа. При носовом кровотечении нельзя сморкаться и промывать нос водой. Кровь, стекающую в носоглотку, нужно выплевывать.
- **Кровотечение после удаления зуба** можно остановить, положив на место удаленного зуба марлевый шарик, который больной зажимает зубами
- **Кровотечение из уха** наблюдается при ранениях наружного слухового прохода и при переломах черепа. На раненое ухо накладывают чистую марлю, а затем перевязывают. Пострадавший лежит с несколько приподнятой головой на здоровом боку (ухе). Делать промывания уха нельзя.

## РАСТЯЖЕНИЕ СВЯЗОК

- Растяжение связок наряду с ранами относится к числу наиболее часто встречающихся травм.
- Растяжение связок получают, неловко ступив, споткнувшись или поскользнувшись. Чаще всего при этом поражаются голеностопный и коленный суставы. В суставе происходят надрыв связок и разрыв сосудов. Область сустава опухает, через кожу синевой просвечивает кровоподтек.
- Раненое место болезненно при ощупывании и особенно при движении; тем не менее, пострадавший, несмотря на растяжение в суставе, может передвигаться.
- **Первая помощь.** При каждом растяжении связок необходимо оказать первую помощь, задачей которой является уменьшение боли. Прежде всего, раненый сустав необходимо иммобилизовать. Для этого при небольшой опухоли можно применить эластический бинт. При любом растяжении связок необходимо обратиться за помощью к врачу, так как при таком повреждении не исключена трещина кости.

## Первая помощь при растяжении связок



1. Для уменьшения боли наложить холодный компресс



2. Наложить тугую повязку



3. Обеспечить поврежденному суставу покой

# ВЫВИХ

- Вывихи встречаются реже, чем растяжения, но они представляют собой более тяжелые и болезненные травмы.
- Возникают вывихи при падении, ударе или чрезмерном движении. При этом происходит полное смещение костей, так что их концы перестают соприкасаться, связки и суставная сумка разрываются, и одна из костей выступает из сустава.
- Наиболее часто встречаются вывихи в плечевом суставе. Этот вывих обычно возникает при падении на вытянутую руку.
- Вывихи легко определяются по изменению внешнего вида сустава и по искривлению. Пострадавший может немного двигать вывихнутой конечностью, но с большим напряжением, причем каждое движение чрезвычайно болезненно. Сустав опухает.
- **Первая помощь.** Вывихнутая конечность требует очень осторожного обращения. Ее иммобилизуют в том положении, какое она приняла после травмы.

## Первая помощь при вывихах суставов



Оказывая первую помощь пострадавшему на месте происшествия, нельзя пытаться вправлять вывих, т.к. это часто вызывает дополнительную травму.

Необходимо приложить холод.



Требуется обеспечить покой поврежденному суставу путем его обездвиживания.



Нельзя применять согревающие компрессы. Вправить вывих должен врач в первые часы после травмы.



# ПЕРЕЛОМЫ

- Перелом - это нарушение целостности костей. Кость хотя и является наиболее твердой из всех тканей организма, тем не менее ее прочность также имеет определенные границы.
- Переломы чаще всего возникают при ударе, толчке, падении или же при попадании в кость какого-либо с силой брошенного предмета. Таким путем обычно возникают переломы конечностей и черепа.
- При непрямом ударе - падении, спотыкании, падении на улице во время гололедицы - наблюдаются переломы предплечья.
- При падении со значительной высоты происходят переломы черепа и позвоночника. В результате сдавления возникают переломы черепа, грудной клетки, таза.
- **Первая помощь.** Перелом кости является тяжелым ранением и требует немедленного оказания первой помощи. Переломанной конечностью ни в коем случае нельзя совершать резких движений, за нее нельзя тянуть или поворачивать; при открытом переломе отломки костей нельзя заталкивать в рану. Одним из симптомов перелома является хруст (крепитация) в месте перелома, однако проверять этот симптом путем несильного воздействия на переломанные кости нельзя. Боль при переломе обуславливается ранением надкостницы, весьма богатой нервными окончаниями.



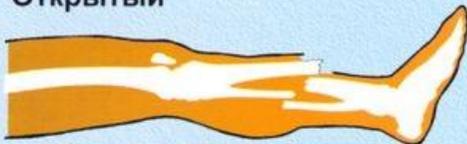
## ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

### Виды переломов

Закрытый



Открытый



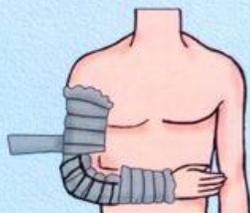
### Задачи первой помощи

- Борьба с шоком, болью, кровотечением
- Предупреждение вторичного микробного загрязнения раны
- Иммобилизация поврежденной конечности
- Подготовка больного к эвакуации

### Иммобилизация переломов



Ключицы и лопатки



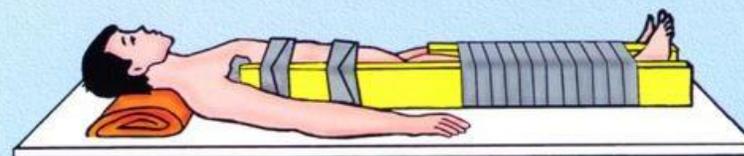
Плечевой кости и костей предплечья



Рибер



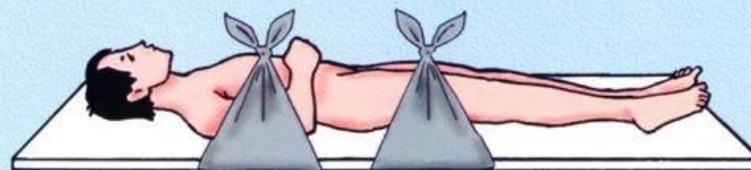
Челюсти (працевидная повязка)



Бедренной кости



Костей таза



Позвоночника — на щите.

(На носилки пострадавшего укладывают на живот, подложив под плечи и голову валик)

При иммобилизации конечности обязательно обездвижить два сустава, расположенные выше и ниже перелома.

Для иммобилизации используют специальные шины, а также подручные средства (доски, палки, лыжи, зонтик, трость, лопату и т.д.)

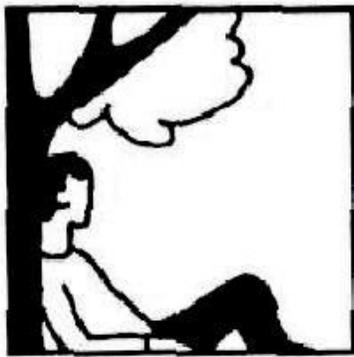
## ОЖОГИ

- Ожоги возникают при воздействии высокой температуры (пламени, горячей жидкости, раскаленных предметов).
- Они вызываются также действием солнечных лучей, кварцевым и ионизирующим облучением.
- Хотя при ожогах поражаются в основном кожа и подкожная ткань, тем не менее их действие отражается на всем организме.
- Различаются следующие степени тяжести ожога:
  - I - покраснение и отек кожи;
  - II - появление пузырей, наполненных желтоватой жидкостью - плазмой крови;
  - III - образование струпьев как результат местного некроза (омертвения) тканей;
  - IV - обугливание тканей.

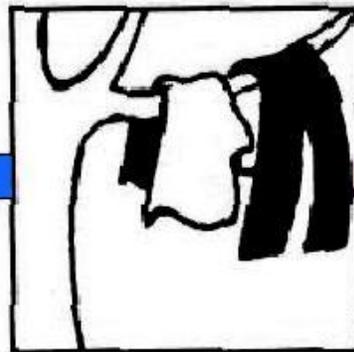
# СОЛНЕЧНЫЙ УДАР

- Солнечный удар возникает при воздействии на организм человека солнечных лучей;
- Тепловой удар наблюдается у людей, стоящих или же идущих в тесных рядах, а также при работе в переполненных и плохо проветриваемых помещениях, в душной, жаркой среде.
- Сущность этих видов поражений заключается в неспособности организма, в частности системы кровообращения, приспособиться к высокой температуре.

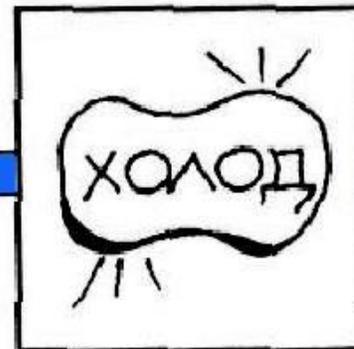
- Солнечный удар проявляется, прежде всего, головной болью и приливом крови к голове, шумом в ушах, слабостью, тошнотой, головокружением и жаждой.
- Эти симптомыстораживают человека, предупреждают его о грозящей опасности, заставляют искать убежища в тени, пить холодные напитки и класть холодные компрессы на лоб и шею.
- Если воздействие солнечных лучей на человека не прекращается и ему не оказывается помощь, то симптомы солнечного удара усиливаются: наблюдается слабость, поверхностное дыхание, учащенный слабый пульс.
- Пострадавший от солнечного удара чувствителен к свету, жалуется на потемнение в глазах, боли в животе, затем начинается понос.
- В очень тяжелых случаях возникают судороги, рвота, чувство страха, нередко наступает потеря сознания. Кожа горячая и покрасневшая, зрачки расширены. Температура тела поднимается до 40°C и выше.
- При тепловом ударе симптомы развиваются быстрее, чем при солнечном; нередко без каких-либо ярко выраженных предварительных симптомов пострадавший теряет сознание.



Перенести пострадавшего в прохладное место



Снять с него стесняющую одежду



Положить холод на голову, сердце, позвоночник



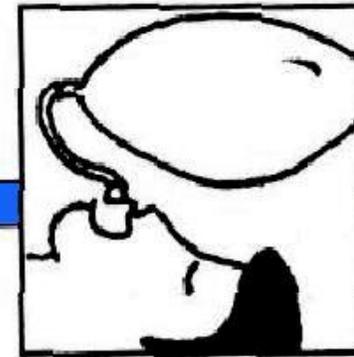
Дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт



Вызвать «скорую помощь»



Дать пострадавшему подсоленную воду, холодный чай (по 75-100 мл)



Если возможно, дать ему подышать кислородом

# ОТМОРОЖЕНИЕ

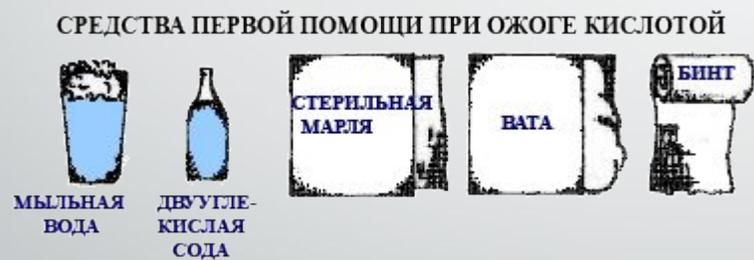
- Отморожение возникает при местном действии холода на тело. Главную роль при этом играет мороз, но во многом способствует влажный воздух и ветер. Холод, действуя на сосуды, вызывает их сужение; вследствие этого происходит недостаточное кровоснабжение определенного участка тела, что проявляется побледнением кожи. Если пострадавшему вовремя не будет оказана первая помощь, то может произойти отмирание тканей.
- В зависимости от объема поражения тела различают три степени отморожения:
  - I - побледнение кожи вплоть до потери чувствительности;
  - II - образование пузырей;
  - III - омертвление (некроз) отмороженных участков тела.

- Первая помощь. Прежде всего, необходимо быстро восстановить кровообращение. При отморожении первой степени рекомендуется делать водяные ванны комнатной температуры или же легкий массаж чистыми руками пораженных участков тела до их согревания. Отмороженные места нельзя растирать снегом, так как при этом может быть повреждена кожа. После согревания отмороженных участков на них накладывают повязку с борной мазью или вазелином.
- При отморожениях второй и третьей степеней первую помощь пострадавшему оказывают в умеренно теплом помещении. Отмороженные участки тела обливают водой комнатной температуры, затем на них накладывают марлю, смоченную в воде, которую постепенно нагревают. Пострадавший при этом должен двигать конечностями. После восстановления кровообращения пораженный участок покрывают чистой марлей и перевязывают. Пострадавшему дают пить теплые напитки. После оказанной помощи следует позаботиться о его транспортировке в лечебное учреждение.

# ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

- Эти поражения возникают при действии на кожу и слизистые оболочки кислот и щелочей.
- Механизм действия кислот и щелочей заключается в основном в их воздействии на клеточные белки.
- Под влиянием кислот на коже возникают сухие, строго ограниченные струпья желто-коричневого и даже черного цвета;
- щелочи вызывают образование сероватых мокнущих струпьев, резко не ограниченных.

## При ожогах кислотой



## При ожогах щелочью



## УКУСЫ НАСЕКОМЫХ

- Колющие органы насекомых снабжены ядовитыми веществами, вызывающими отек в месте укуса, а позднее - под влиянием бактерий - и инфекцию. Если человека ужалит оса, пчела или шершень, то прежде всего следует удалить жало, а затем пальцами выдавить из ранки яд. Укушенные места протирают йодной настойкой или же разбавленным нашатырным спиртом. Если не удастся удалить из ранки жало, то эту процедуру оставляют врачу.
- Места укусов комаров, мух, оводов протирают нашатырным спиртом или же смачивают мыльным раствором.
- При укусе пчелы в язык в результате удушения может наступить смерть. В таких случаях пострадавшему необходима срочная помощь: в рот ему кладут куски льда, дают мороженое или хотя бы рекомендуют ополаскивать полость рта холодной водой.

# ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА

- **ГЛАЗА** Песчинки, сажу, мушки, попавшие в конъюнктивальный мешок, удаляют, оттягивая и вывертывая верхнее или нижнее веко и снимая их кончиком чистого носового платка или марли. Инородное тело можно удалить также, промывая глаза чистой водой.
- **НОС** Дети засовывают в нос фасоль, горох, пуговицы и шарики; при вдыхании эти предметы попадают из носа в гортань и вызывают удушье. Пострадавшему зажимают пальцами свободное носовое отверстие, после чего велют резко высморкать инородное тело. Если это не удастся, его немедленно доставляют в лечебное учреждение, при этом он должен дышать только ртом.
- **УХО** Попадание в ухо инородного тела - гороха, фасоли, шариков, насекомых - наблюдается опять-таки в основном у детей. Насекомых удаляют путем закапывания в ухо растительного масла, песок - промыванием уха раствором перекиси водорода, горох и фасоль - закапыванием глицерина. Ни в коем случае нельзя пытаться удалить из уха инородное тело шпильками, иголками, спичками.

# ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

- Инородные тела, попавшие в дыхательные пути, обуславливают их закупорку, что вызывает удушье. В гортань попадают рыбы или иные мелкие косточки, фасоль, горох, монеты. Это происходит у детей при вдыхании их в случаях нарушения деятельности надгортанника, который в нормальных условиях при глотании закрывает вход в гортань. Инородное тело может проникнуть в гортань и в тех случаях, когда человек разговаривает при еде, что обуславливает недостаточное закрытие гортани надгортанником. Более мелкие инородные тела из гортани иногда проскальзывают через трахею вплоть до бронхов. Попав в дыхательные пути, инородное тело раздражает их, вызывает кашель, носящий защитный характер.
- Если при кашле инородное тело не будет произвольно удалено из гортани, то могут возникнуть судороги голосовых связок, а при крупных инородных телах возможна полная закупорка гортани - возникает опасность удушья.
- Первая помощь. Пострадавшему велят, если это вообще возможно, сильно и резко откашляться.
- Если он не в состоянии кашлять, то его укладывают навзничь на стол с сильно запрокинутой головой; через открытый рот производят осмотр гортани, стараясь найти инородное тело; при обнаружении его пытаются осторожно освободить и удалить.
- Пострадавшего можно также согнуть через колено и несколько раз ударить по спине.
- Маленьких детей поднимают за ноги вниз головой и слегка ударяют по спинке. Если эти меры не помогают, то пострадавшего следует немедленно транспортировать в лечебное учреждение для проведения специальных процедур.

