

Способы оказания неотложной помощи

<http://prezentacija.biz/>



Первая доврачебная ПОМОЩЬ

- **Комплекс срочных простейших мероприятий для спасения жизни человека и предупреждения осложнений при несчастных случаях или внезапном заболевании, внезапной смерти, проводимые на месте происшествия самим пострадавшим или другим человеком.**

ВНЕЗАПНАЯ СМЕРТЬ

- **Смерть, вызванная внезапной остановкой дыхания и кровообращения.**

ПРИЗНАКИ АГОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

- **Бледные кожные покровы.**
- **Расширенные зрачки.**
- **Аритмичное судорожное дыхание.**
- **Затуманенное сознание.**
- **Артериальное давление и пульс не определяются.**

ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

- **Отсутствие сердцебиения и дыхания.**
- **Отсутствие пульсации на сонной артерии.**
- **Холодные бледные или синюшные кожные покровы.**
- **Расширенные зрачки, не реагирующие на свет.**
- **Потеря сознания, вслед за которой появляются судороги, продолжающиеся 3-10 минут.**

ПРИЗНАКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

- **Помутнение и высыхание роговицы («селедочный блеск»).**
- **Симптом «кошачьего глаза» (через 10-15 минут).**
- **Трупное окоченение (через 30-40 минут – шея и верхняя часть туловища; 15-20 часов – нижние конечности).**
- **Трупные пятна красно-фиолетового цвета**

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

**ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО НА РОВНОЙ ЖЕСТКОЙ ПОВЕРХНОСТИ
ЧЕРЕДОВАТЬ МАССАЖ СЕРДЦА С ИСКУССТВЕННЫМ ДЫХАНИЕМ**

1



УБЕДИТЬСЯ

в отсутствии пульса
на сонной артерии

НЕЛЬЗЯ !

ТЕРЯТЬ ВРЕМЯ
НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ
ДЫХАНИЯ

2

ОСВОБОДИТЬ

грудную клетку от
одежды и расстегнуть
поясной ремень



НЕЛЬЗЯ !

НАНОСИТЬ УДАР ПО ГРУДИНЕ
И ПРОВОДИТЬ НЕПРЯМОЙ МАССАЖ
СЕРДЦА, НЕ ОСВОБОДИВ ГРУДНУЮ
КЛЕТКУ И НЕ РАССТЕГНУВ
ПОЯСНОЙ РЕМЕНЬ

3



ПРИКРЫТЬ

двумя пальцами
мечевидный отросток

НЕЛЬЗЯ !

НАНОСИТЬ УДАР
ПО МЕЧЕВИДНОМУ ОТРОСТКУ
ИЛИ В ОБЛАСТЬ КЛЮЧИЦ

4

НАНЕСТИ

удар кулаком
по груди



НЕЛЬЗЯ !

НАНОСИТЬ УДАР ПРИ НАЛИЧИИ
ПУЛЬСА НА СОННОЙ
АРТЕРИИ

5

НАЧАТЬ

непрямой массаж сердца



Глубина надавливания грудной
клетки должна быть не менее 3-4 см
с частотой нажатия 50-80 раз в минуту

НЕЛЬЗЯ !

РАСПОЛАГАТЬ ЛАДОНЬ НА ГРУДИ
ТАК, ЧТОБЫ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ
БЫЛ НАПРАВЛЕН НА СПАСАТЕЛЯ

6

СДЕЛАТЬ

«вдох» искусственного
дыхания



Зажать нос, захватить подбородок,
запрокинуть голову пострадавшего и
сделать максимальный выдох ему в рот

НЕЛЬЗЯ !

ДЕЛАТЬ «ВДОХ» ИСКУССТВЕН-
НОГО ДЫХАНИЯ, НЕ ЗАЖАВ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НОС ПОСТРАДАВШЕГО

РЕАНИМАЦИЯ В ОГРАНИЧЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ

1

НАНЕСТИ
удар кулаком
по груди



Удар можно наносить в
положении пострадавшего
«сидя» и «лежа»

2

УЛОЖИТЬ
пострадавшего
на спину



Комплекс реанимации
можно проводить только
в положении пострадав-
шего «лежа на спине»

Примечание

- Если помощь оказывается одним человеком: после 15 движений непрямого массажа сердца сделать 2 «вдоха» ИВЛ.
- При наличии помощника: на 5 движений – 1 «вдох» ИВЛ.
- Через каждые 5 минут надавливать на живот выше пупка, чтобы удалить воздух из желудка.

Реанимация детей



**А - Глубина смещения
грудины**

**Б - Частота
компрессий**

● **До 1 года**

А - 1,5-2,5 см.

**Б - Не менее 100
уд/мин.**

● **1-8 лет**

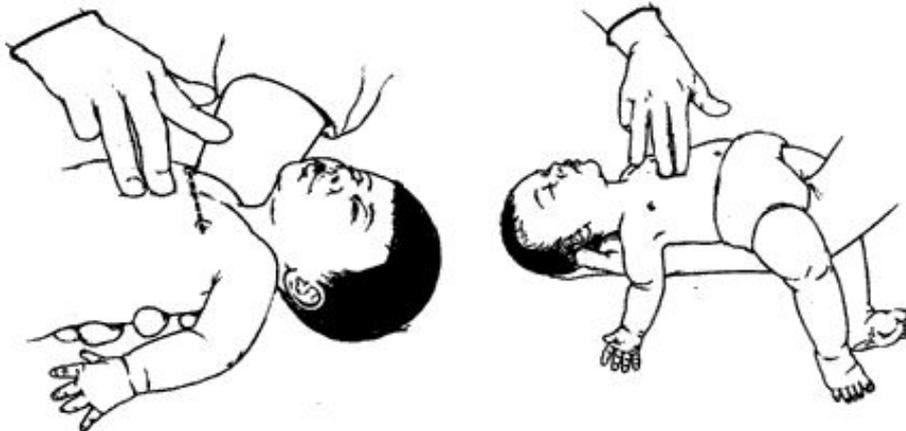
А - 2,5-3,5 см.

Б - 80-100 уд/мин.

● **Старше 8 лет**

4-5 см.

Около 80 уд/мин



**На 1 палец ниже
межсосковой
линии**

Примечание

- **Взрослым делать 12-15 дыхательных движений в минуту.**
- **Детям – 18-20 дыхательных движений в минуту.**
- **У детей делается один «вдох» после 3-4 надавливаний на грудину.**

КОМА

- Потеря сознания более чем на 4 минуты.
- Есть пульс на сонной артерии.
- Нет реакции на внешние раздражители.
- Подавлены кашлевой и глотательный рефлекс.
- Возможны рвота и непроизвольное мочеиспускание

Неотложная помощь

- **Повернуть на живот.**
- **Если есть возможность, ввести препараты, возбуждающие дыхательный и сосудодвигательный центры (кордиамин – внутримышечно, подкожно; кофеин – внутрь, внутримышечно, подкожно).**
- **Удалить слизь и рвотные массы изо рта и носа.**
- **Приложить холод к голове.**
- **При исчезновении пульса – реанимация.**
- **Вызвать «скорую помощь».**

ОБМОРОК

Кратковременная внезапная потеря сознания.

Предвестники:

- **легкое головокружение,**
- **подташнивание,**
- **звон в ушах, радужные круги,**
- **мелькание мушек или потемнение в глазах,**
- **резкая слабость.**

Неотложная помощь

- Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
- Приподнять ноги, расстегнуть ворот сорочки, ослабить галстук, поясной ремень.
- Поднести ватку с нашатырным спиртом или надавить на болевую точку под носом и помассировать ее.
- Вынести на свежий воздух.
- Напоить сладким и подсоленным чаем



ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК

- Тяжелое, угрожающее жизни патологическое состояние, возникающее при тяжелых травмах, таких как переломы костей таза, тяжелые огнестрельные ранения, черепно-мозговая травма, травма живота с повреждением внутренних органов, операциях, большой потере крови.
- **Основные факторы** – сильное болевое раздражение и потеря больших объемов крови.

- **Травматический шок сопровождается выделением огромного количества **адреналина**, который вызывает спазм прекапилляров кожи, почек, печени и кишечника.**
- **Головной мозг, сердце и легкие получают при этом крови гораздо больше, чем обычно.**
- **Происходит **централизация кровообращения**.**

Стадии шока

- I стадия – возбуждения: возбуждение, бледная холодная кожа (гусиная кожа), АД повышено, дыхание учащено (до 40 в мин.), учащенный пульс (100–120 уд/мин).
- II стадия – торможения: безучастность, заторможенность, апатия; кожа с землистым оттенком и мраморным рисунком; холодный липкий пот, АД и температура понижены, нарушения сердечного ритма, прекращение выделения мочи

Неотложная помощь

- **Остановить кровотечение.**
- **Провести обезболивание: 3-4 таблетки анальгина или 50 мл. алкоголя.**
- **Обработать раны, наложить повязки.**
- **Провести иммобилизацию.**
- **Вызвать «скорую помощь».**

Степени шока

Шок I степени.

- **Состояние пострадавшего компенсированное.**
- **Сознание сохранено, ясное, больной контактен, слегка заторможен.**
- **Систолическое артериальное давление превышает 90 мм ртутного столба.**
- **Пульс учащен, 90–100 ударов в минуту.**

Шок II степени.

- Пострадавший заторможен, кожный покров бледен.
- Тоны сердца приглушены, пульс частый – до 140 ударов в минуту, слабого наполнения.
- АД снижено до 90–80 мм рт. ст.
- Дыхание поверхностное, учащенное, сознание сохранено.
- На вопросы пострадавший отвечает правильно, говорит медленно, тихим голосом.
- Прогноз серьезный.

Шок III степени.

- Больной адинамичен, заторможен, на боль не реагирует, на вопросы отвечает односложно и крайне медленно или вовсе не отвечает, говорит глухим еле слышным шепотом.
- Сознание спутанное или отсутствует вовсе.
- Кожа бледная, покрыта холодным потом, синюшная.
- Тоны сердца глухие. Пульс нитевидный – 130-180 ударов в минуту, определяется только на крупных артериях (сонной, бедренной).
- Дыхание поверхностное, частое.
- Систолическое АД ниже 70 мм ртутного столба,

Шок IV степени – это одно из терминальных состояний.

- Тоны сердца не выслушиваются, пострадавший без сознания.
- Кожный покров серого цвета с мраморным рисунком и застойными пятнами типа трупных, губы синюшные.
- АД ниже 50 мм рт. ст., зачастую не определяется вовсе.
- Пульс едва ощутим на центральных артериях, анурия.
- Дыхание поверхностное, редкое (всхлипывающее, судорожное), едва заметное.
- Зрачки расширены, рефлексов и реакций на болевое раздражение нет.
- Прогноз почти всегда неблагоприятный.

СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ

- **«Краш»-синдром – очень тяжелая травма, при которой происходит сдавление частей тела (чаще конечностей) с последующим развитием общих расстройств в организме.**
- **Сдавление сопровождается развитием шока, в последующем – отравлением организма продуктами распада сдавленных тканей, в частности, миоглобином, который блокирует почечные канальцы, вызывая острую почечную недостаточность.**
- **Такое состояние называют синдромом длительного сдавления («Краш»-синдром).**

Неотложная помощь

- Немедленное извлечение пострадавшего из-под тяжести. До освобождения конечности на ее свободную проксимальную часть следует наложить жгут.
- Освобождают конечность и туго ее бинтуют от кончиков пальцев до жгута.
- Обкладывают поврежденные конечности пузырями со льдом или тканью, смоченной холодной водой.
- Обязательна иммобилизация конечностей с помощью шин или других подручных средств (доска, палка).
- Дают обильное питье.
- Больной лежа немедленно госпитализируется в хирургический стационар.

ТРАВМЫ

- **Открытыми повреждениями** называются механические нарушения целостности кожных покровов или слизистых оболочек тела.
- **Ссадины** – открытые повреждения, локализующиеся только в пределах кожи.
- **Рана** – это механическое нарушение целостности кожных покровов и слизистых оболочек на всю их глубину, которое сопровождается повреждением глубже лежащих тканей (жировой клетчатки, фасций, сухожилий, мышц, костей, внутренних органов).

Политравмы

- **Множественная травма**

Повреждения двух или более внутренних органов в одной полости, повреждения двух или более анатомо-функциональных образований опорно-двигательного аппарата (например, повреждения печени и кишечника или перелом бедра и предплечья).



- **Сочетанная травма**

Одновременно полученные травмы внутренних органов в двух или более полостях или повреждения внутренних органов и опорно-двигательного аппарата (например, повреждение селезенки и мочевого пузыря, повреждение органов грудной полости и переломы костей конечностей)



- **Комбинированная травма**

Травма, полученная от различных травмирующих факторов: механического, термического, химического, радиационного и др. (например, перелом бедра и ожог любой области тела)

РАНЫ И КРОВОТЕЧЕНИЯ

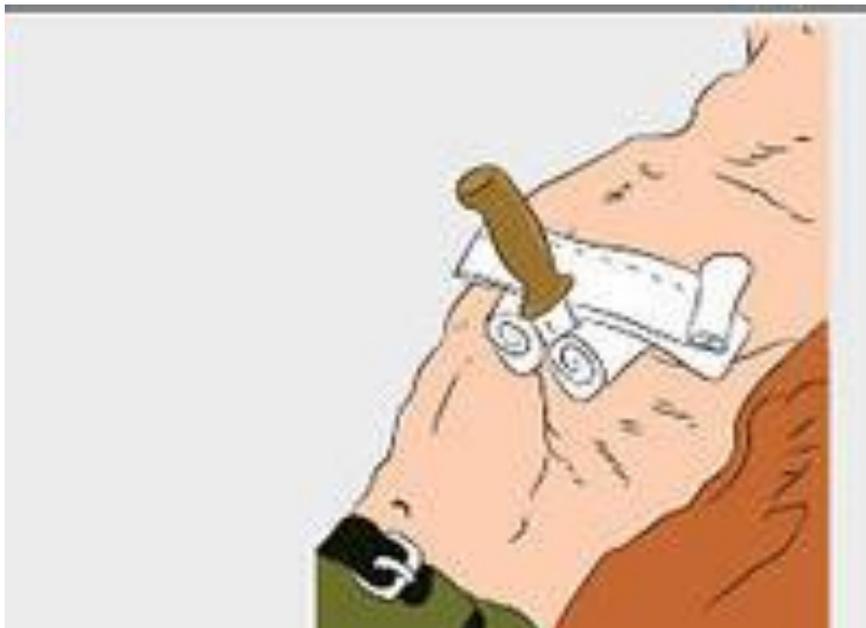
Клиническими признаками ран являются боль, зияние и кровотечение.

- **Боль** зависит от: локализации раны (наиболее выражена боль в тех областях, которые обильно снабжены чувствительными нервами: пальцы, губы, наружные половые органы; низкую болевую чувствительность имеют головной мозг, мышцы, печень, селезенка и пр.); характера ранящего оружия (колюще-режущее наносит менее болезненные раны); общей реактивности организма (истощенный либо изнуренный длительным заболеванием человек чувствительнее к боли)

- **Зияние** раны зависит от:
протяженности раны (чем длиннее рана, тем более расходятся ее края);
глубины (чем глубже рана, тем выраженнее зияние); **характера**
расположения по отношению к мышечным и эластичным волокнам кожи.
- **Кровотечение** зависит от: **характера**
повреждения (укушенные раны кровоточат сильнее ушибленных); **вида**
поврежденной ткани (мышечная ткань кровоточит сильнее, чем подкожно-жировая клетчатка); **вида кровеносного сосуда** (из артерий кровотечение

РАНЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

- Прижмите ладонь к ране, чтобы закрыть в нее доступ воздуха и усадите пострадавшего.
- Обрабатывайте прилегающие участки кожи асептиком.
- Накройте рану чистой салфеткой, полностью прикрыв края раны.
- При засасывании воздуха под салфетку положите воздухо непроницаемые материалы, обработав их йодом или спиртом.
- Прибинтуйте повязку или закрепите пластырем.
- Проведите обезболивание.
- Транспортируйте в лечебное учреждение в³²



РАНЕНИЯ ЖИВОТА

- **Полностью прикройте рану и выпавшие внутренности чистой салфеткой.**
- **Смажьте йодом или спиртом кожу вокруг раны.**
- **Закрепите салфетку пластырем или повязкой.**
- **Согните пострадавшему ноги в коленях, подложите под колени валик.**
- **Положите холод на живот.**
- **Укройте пострадавшего.**
- **Доставьте в лечебное учреждение в положении «на спине» с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами.**



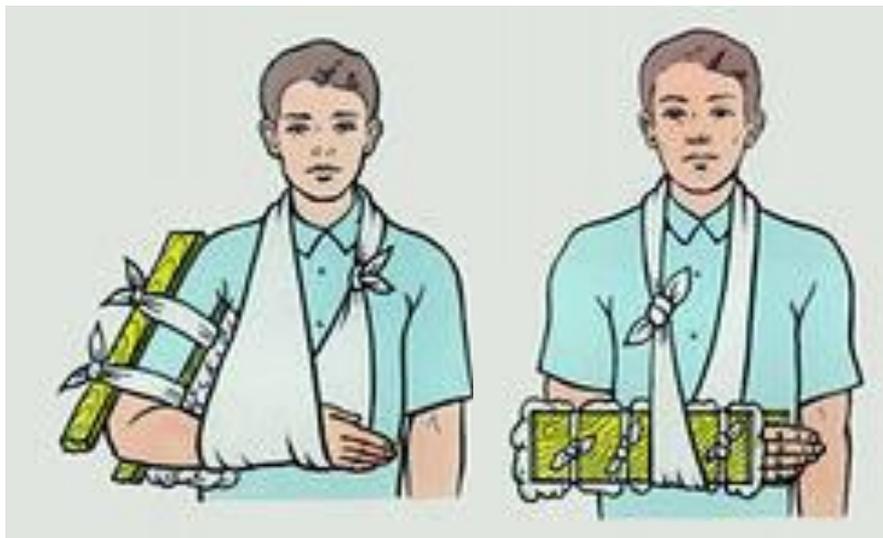
ПЕРЕЛОМ КОНЕЧНОСТИ

Признаки

- Отек в месте перелома.
- Деформация контуров мягких тканей.
- Болезненная подвижность в области перелома.
- Нарушение функции поврежденной части тела.
- Боль при осевой нагрузке.
- Укорочение поврежденной конечности и неестественное ее положение.

Неотложная помощь

- Освободите конечность от воздействия травмирующего фактора.
- Остановите кровотечение при открытом переломе.
- Дайте обезболивающее.
- Наложите повязки на раны.
- Зафиксируйте конечность с помощью шин (захватить два сустава: выше и ниже перелома).
- Укройте пострадавшего.
- Доставьте в лечебное учреждение.



Иммобилизац ия конечности при переломе:

- плеча,
предплечья.
- бедра,
- голени.

ПЕРЕЛОМ КЛЮЧИЦЫ



- **Не пытайтесь сами вернуть разошедшиеся концы ключицы на место! Между ними могут попасть мышцы или крупные сосуды, нервы, которые легко поранить краями сломанной кости! Тогда возникнет угроза кровотечения и паралича мышц руки.**
- **Обеспечьте ей покой: согнув под прямым углом в локтевом суставе, подвесьте предплечье на косынке или прибинтуйте к туловищу.**
- **Дайте обезболивающий препарат (анальгин, парацетамол) в дозе, соответствующей возрасту, и - к травматологу.**

ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА

Признаки

- **Боль в спине.**
- **Потеря чувствительности в ногах.**

Для транспортировки переложите пострадавшего на щит, привяжите его к носилкам (чтобы не двигался).

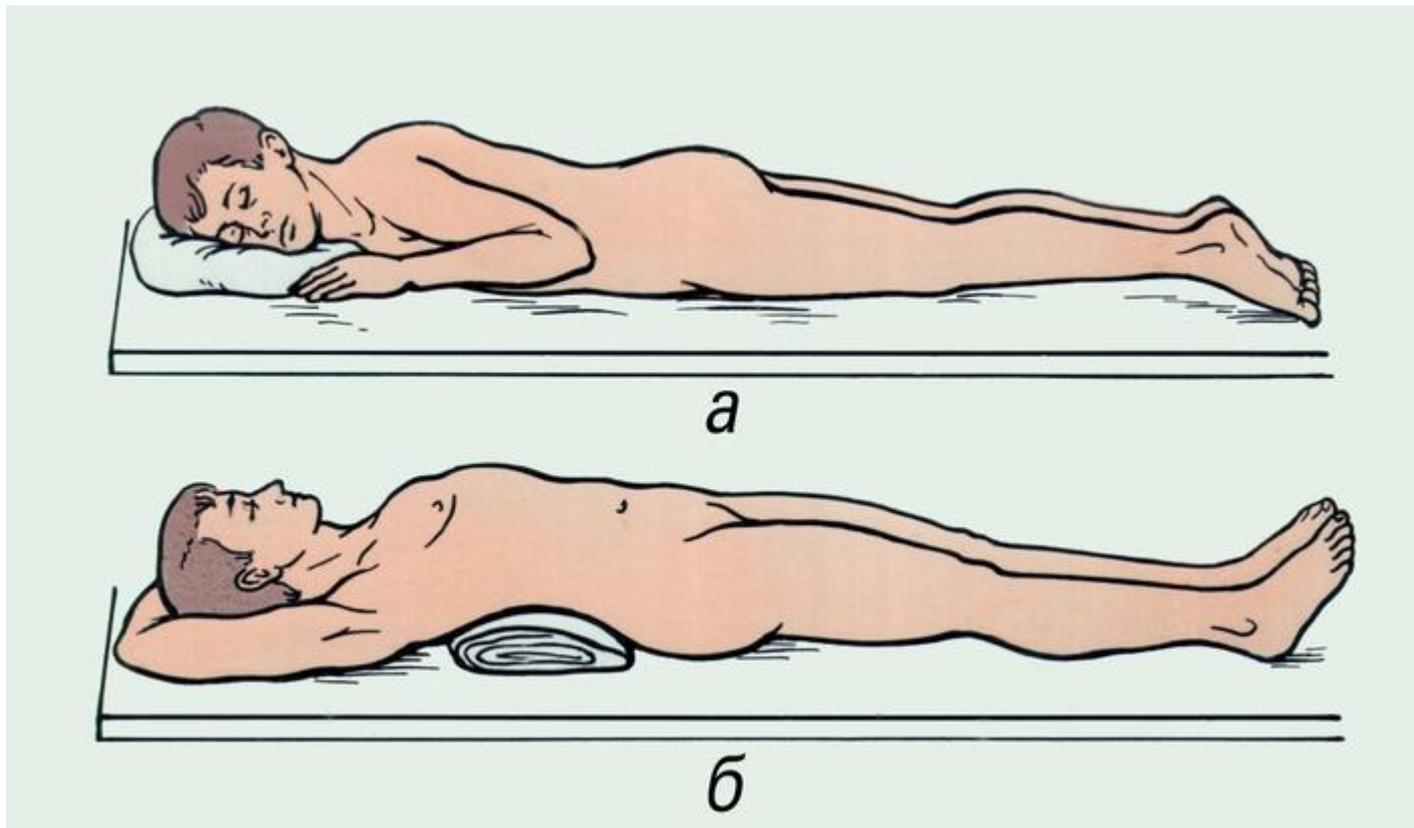


**ПЕРЕЛОМ
ШЕЙНЫХ
ПОЗВОНКОВ**



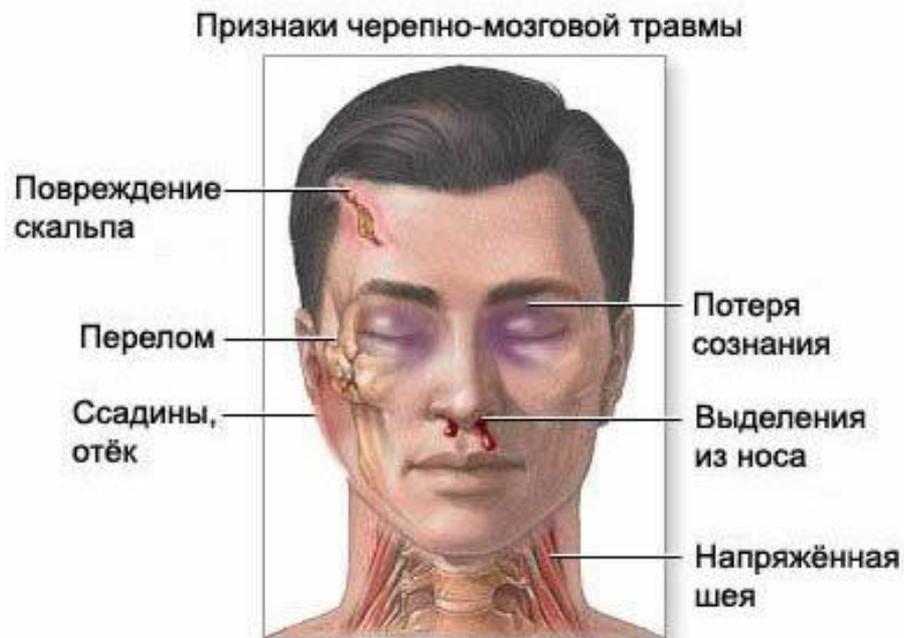
**ПЕРЕЛОМ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО
ОТДЕЛОВ, КРЕСТЦА**

Транспортировка пострадавшего при переломе позвоночника на животе (а) и спине (б)



ПЕРЕЛОМ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА Признаки

- выделение крови или бесцветной жидкости (ликвора) из носа и ушей,
- потеря сознания.



Неотложная помощь

- Уложить пострадавшего на живот и повернуть голову в ту сторону, с которой выделяется больше жидкости.
- Тампонада носа, ушей.
- Наложить на голову (свободно) стерильную повязку. Положить холод.
- Обеспечить покой, тепло к ногам.
- Следить за пульсом и дыханием.
- Транспортировать лежа.

УШИБЫ

- Повреждение мягких тканей, сопровождающееся разрывом мелких кровеносных сосудов с образованием кровоподтека (синяка).

Признаки

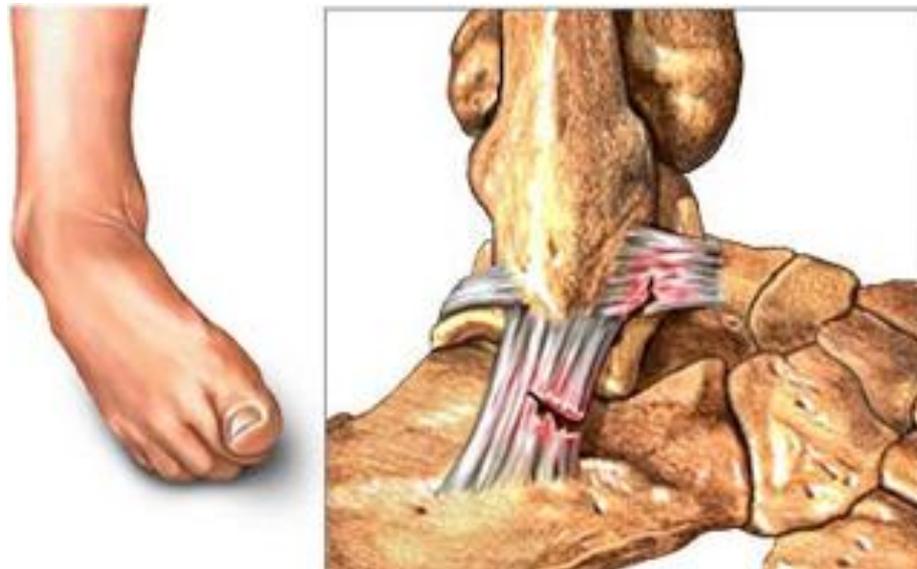
- боль, отек, синяк через несколько часов или дней.

Неотложная помощь

- **Давящая повязка.**
- **Приподнять место ушиба.**
- **Приложить холод.**
- **Обеспечить неподвижность ушибленного места.**
- **Обеспечить покой и теплое питье.**
- **Через 3-4 дня – теплые ванны, компресс, массаж.**

РАСТЯЖЕНИЕ СВЯЗОК

- Это повреждение, возникающее при чрезмерном растяжении связок под действием большой нагрузки.
- Оно может сопровождаться частичным или полным разрывом связки.



Признаки растяжения связок

- Резкая боль.
- Быстро появляющаяся припухлость.
- Кровоподтек.
- Болезненность движений в суставе.

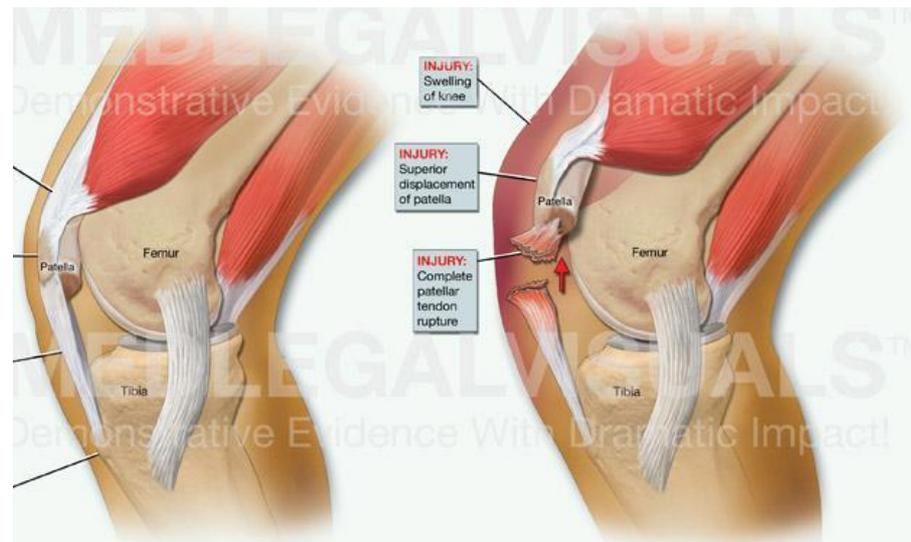
Неотложная помощь

- Положите на поврежденный сустав пакет со льдом, чтобы уменьшить опухоль и боль.
- Обмотайте сустав эластичным бинтом.
- Поднимите поврежденный сустав выше уровня сердца, при этом спадет отек и боль ослабнет.
- Принимайте обычные обезболивающие средства.
- Когда отек спадет, можете начинать делать ванночки с теплой водой.



РАЗРЫВ СУХОЖИЛИЯ

- Разрыв сухожилия может наступить в результате резкого мышечного сокращения или от удара тупым предметом. При полном разрыве сухожилия конец его, связанный с мышцей, ускользает по ее ходу.



Признаки

- **Внезапное возникновение резкой боли в момент повреждения.**
- **Нарушение функции соответствующей мышцы.**
- **Деформация рельефа тканей в ее области.**
- **В течение первых 2 суток появляется кровоподтек на коже.**

Неотложная помощь

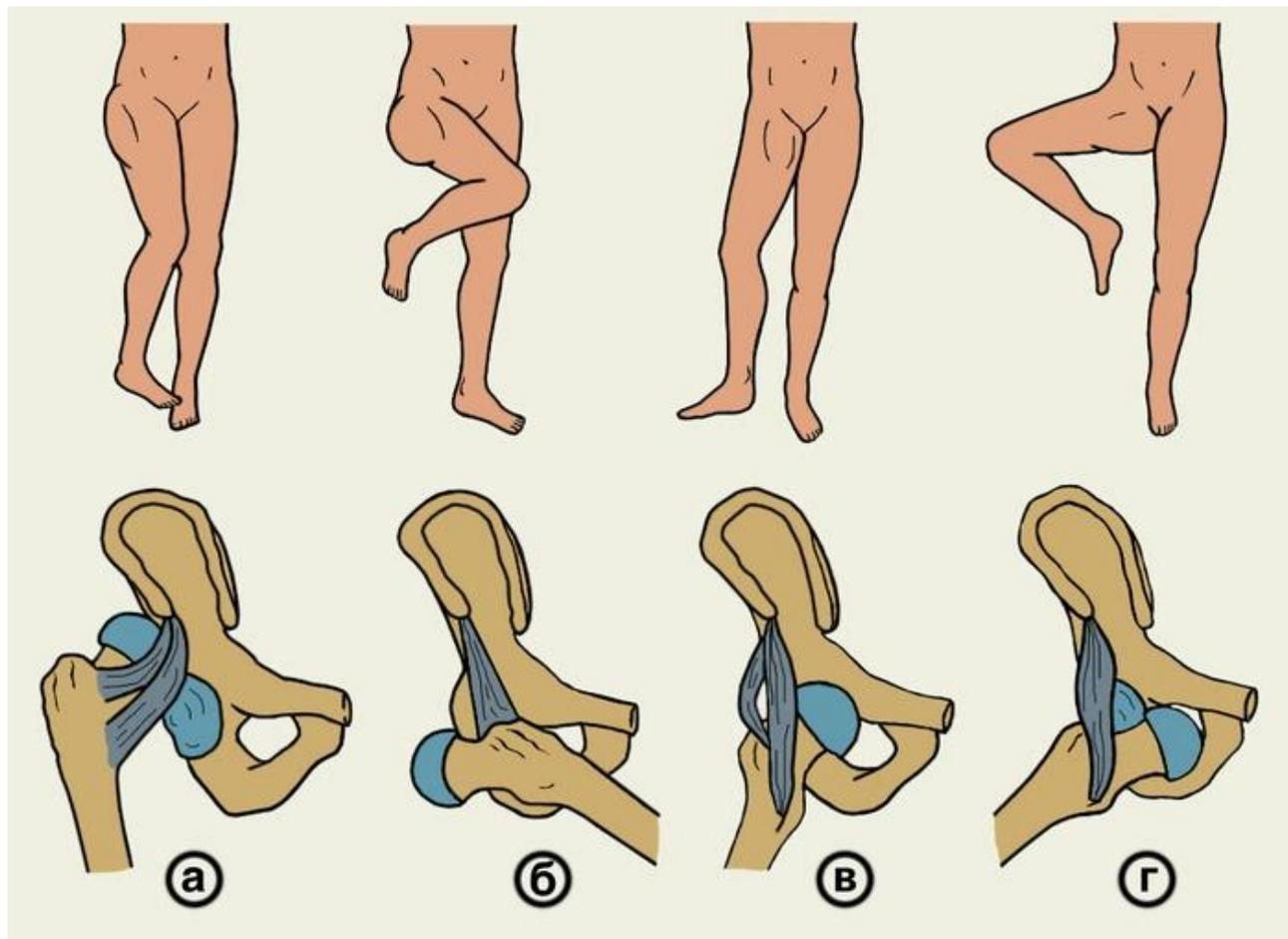
- Создание покоя для поврежденной мышцы, нежелательно ее сильно напрягать (усиливается боль и расходятся разорванные концы).
- Конечности придают возвышенное положение.
- Прикладывают холод к месту повреждения.
- Затем обездвиживают поврежденный сустав (**шинирование**) и направляют пострадавшего в больницу.
- В некоторых случаях функция нарушается незначительно. Тогда руку укладывают на косынку до уменьшения боли.

ВЫВИХ

Разъединение (смещение) сочленяющихся концов костей пальцев, руки, нижней челюсти.

Признаки:

- травма в анамнезе (падение, резкое движение);
- сильная боль;
- деформация области сустава (которая хорошо заметна при сравнении со здоровой стороной);
- вынужденное, характерное для каждого вида вывиха положение конечности;
- изменение длины конечности (чаще – укорочение);
- отсутствие активных и резкое ограничение



**а – задневерхний вывих бедра ;
б – задненижний вывих бедра;
в – передневерхний вывих бедра;
г – передненижний вывих бедра.**

Виды вывихов

- **Невправимые вывихи** возникают вследствие ущемления мягких тканей (в основном разорванных мышц) между головкой и суставной впадиной.
- **Застарелым** принято считать невправленный вывих после 4 недель с момента его возникновения

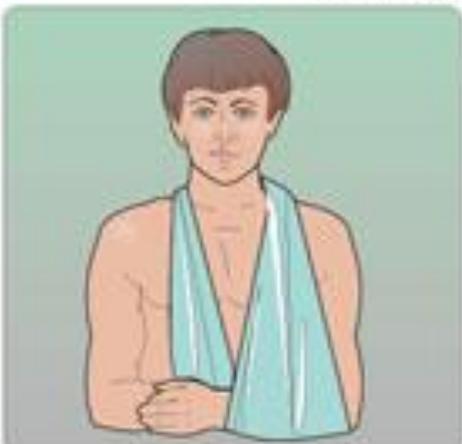
Виды вывихов

- **Привычными** называются постоянно повторяющиеся вывихи, которые возникли после первичного вывиха. Привычные вывихи возникают без больших усилий при резком взмахе рукой, поднятии тяжести, одевании, плавании, подтягивании, иногда даже во сне.

Неотложная помощь

- **Закрепить пострадавшую конечность так, чтобы не изменить положения вывихнутого сустава. Для этого наложить фиксирующую повязку типа косынка или шину; можно прибинтовать руку к туловищу.**
- **К месту вывиха нужно приложить грелку с холодной водой или льдом, либо смоченное холодной водой полотенце.**
- **Вывих должен быть немедленно вправлен, поэтому пострадавшего нужно доставить в ближайшую больницу.**

Неотложная помощь при вывихах



ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Неотложная помощь

- **Освободите пострадавшего от действия электрического тока.**
- **При отсутствии признаков жизни нанесите прекардиальный удар, проверьте, не появился ли пульс.**
- **При отсутствии пульса приступите к реанимации.**
- **Приподнимите ноги, обеспечьте приток свежего воздуха, приложите холод к голове.**
- **Вызовите «скорую помощь».**

Неотложная помощь при действии электрического тока

- При наличии пульса, но отсутствии сознания дайте понюхать нашатырный спирт.
- Ослабьте стесняющую одежду, поверните на живот, очистите рот от слизи и рвотных масс.
- Приложите холод к голове.
- Наложите на раны и места ожогов стерильные повязки.
- При переломах – наложите шины.
- Разотрите тело.
- Вызовите «скорую помощь».

Примечание

- Опасным для жизни человека является переменный ток электрической сети силой **0,05 ампер**, проходящий через организм человека. Прикосновение к токонесущим деталям может вызвать ожог тела в месте прикосновения и даже паралич сердца и органов дыхания.
- Ток силой 0,015 ампер вызывает у человека болезненные ощущения.
- Глубокие электрические ожоги возникают при поражении током **380 ВОЛЬТ** и выше.

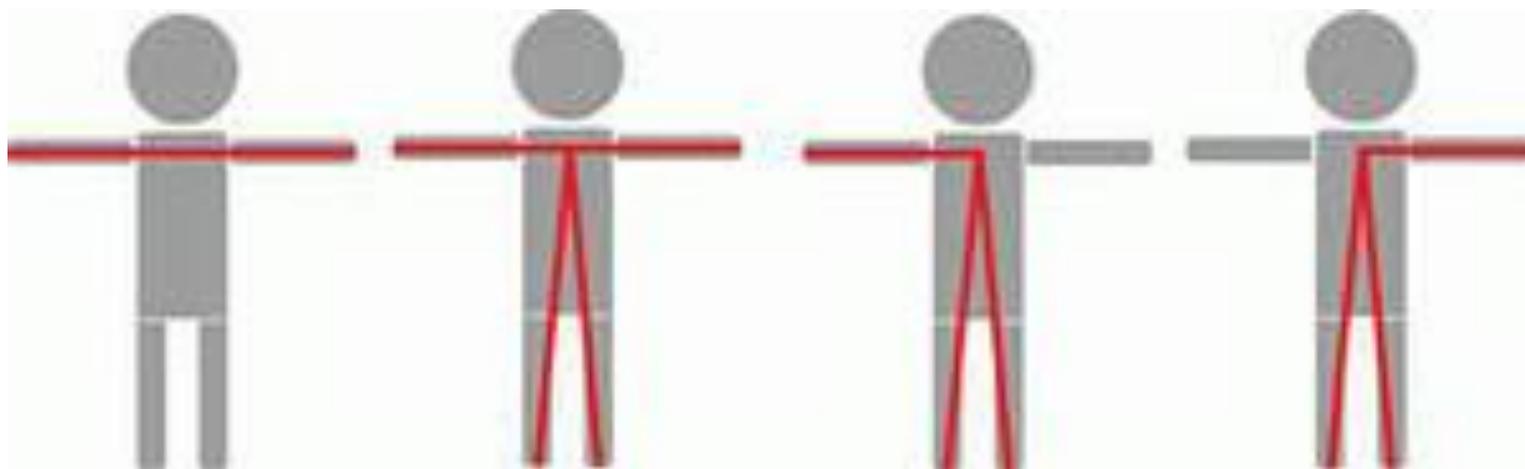
Поражение электрическим током высокого напряжения

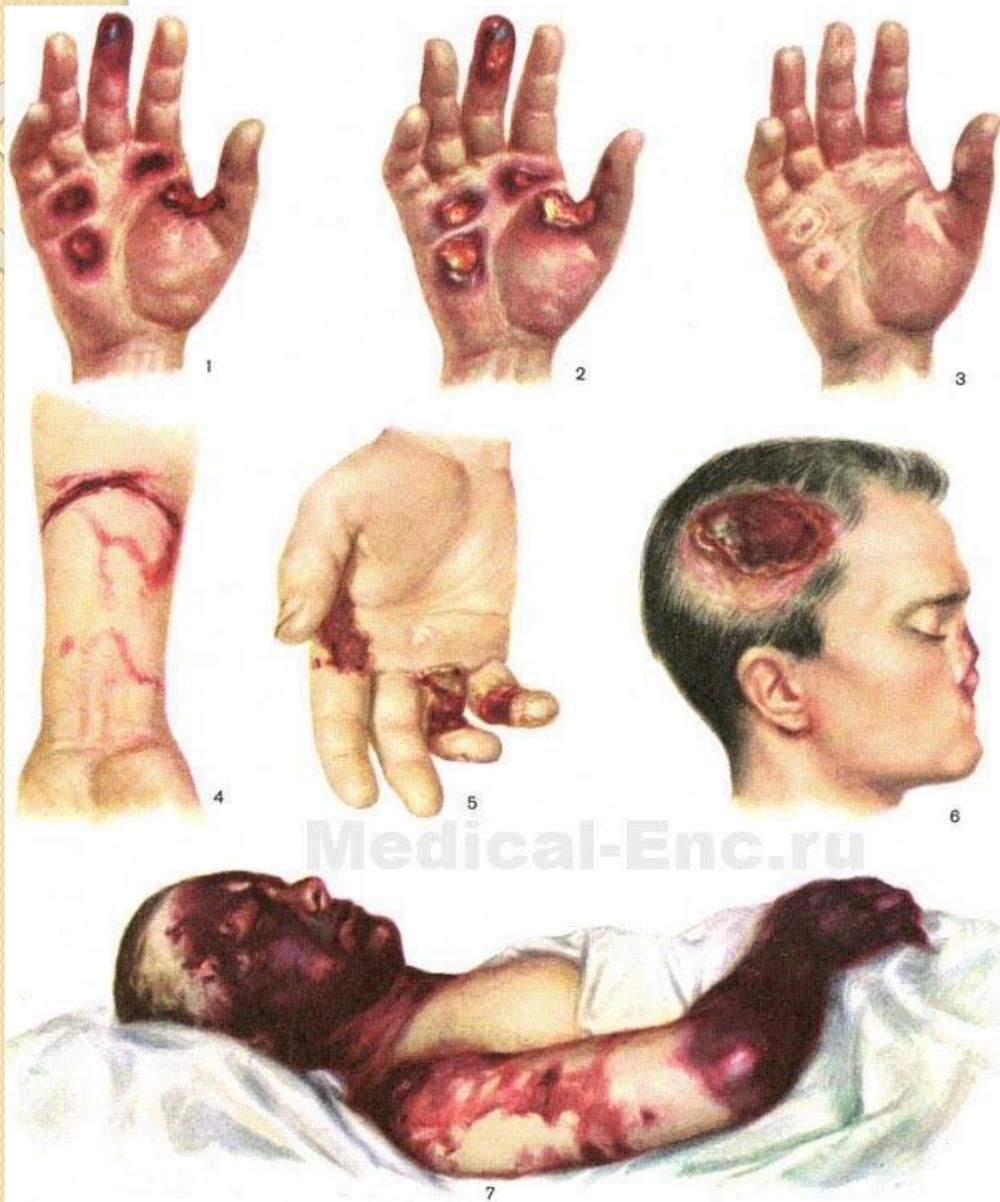
- В 20-30 шагах от лежащего на земле провода высоковольтной линии велика опасность поражения электрическим током, т.к. на поверхности почвы образуется так называемый электрический кратер.
- При приближении в зоне электрического кратера опасна не так величина тока, как разность напряжения между уровнями распространения электричества по

- При расстоянии в 60-90 см разряд может оказаться смертельным.
- **Запомните!** Передвигаться в зоне «шагового» напряжения следует в диэлектрических сапогах или галошах, «гусиным шагом»: пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, приставляется к носку другой.

Нельзя приближаться к пострадавшему бегом!

Пути прохождения электрического тока через тело человека





● **Электрический ток, проходя через тело человека, оставляет термические ожоги**

УТОПЛЕНИЕ

- **Истинное («синее», «мокрое», «влажное») утопление.**
- **Асфиксическое («сухое») утопление.**
- **Синкопальный тип утопления (утопление в холодной воде).**

Для **ИСТИННОГО** («синего», «влажного») типа утопления характерно:

- **лицо и шея сине-серого цвета;**
- **набухшие сосуды шеи,**
- **розовая пена у отверстий рта и носа,**
- **острое вздутие легких,**
- **диатомовый планктон во внутренних органах и костном мозге и некоторые другие признаки**

Неотложная помощь при «синем» утоплении

- После извлечения из воды перевернуть лицом вниз и опустить голову ниже таз



- **Очистить рот от инородного содержимого и слизи. Резко надавить на корень языка.**
- **При появлении рвотного и кашлевого рефлексов добиться полного удаления воды из дыхательных путей и желудка.**
- **При отсутствии – положить на спину и приступить к СЛР, периодически удаляя содержимое ротовой полости и носа.**
- **При появлении признаков жизни перевернуть лицом вниз и удалить**

- Пришедшего в сознание укрыть, согреть и следить за его состоянием до прибытия врача.
- В случае развития **отека легких** (признаки: kloкочущее дыхание, часто подкашливание с розовой пенистой мокротой):
 - а) усадить;
 - б) наложить жгуты на бедра;
 - в) дать вдыхать кислород через пары спирта .
- Переносить пострадавшего до лечебного учреждения на носилках.

Асфиксическое утопление
(«сухое») возникает без
аспирации воды.

- В основе лежит рефлексорный ларингоспазм. Голосовая щель не пропускает воду, но она же не пропускает и воздух.
- Смерть наступает от механической асфиксии.

В патогенезе асфиксического типа утопления ведущим звеном является:

- острое расстройство внешнего дыхания, в связи с чем отмечаются разлитые, насыщенные трупные пятна синюшно-фиолетового цвета,
- кровоизлияния в конъюнктиву,
- резко выраженное вздутие легких со значительным увеличением их объема и воздушности.

- **Синкопальный тип утопления** (смерть в воде) наступает в результате рефлекторной остановки сердечной деятельности и дыхания.
- Наиболее частый вариант данного типа утопления отмечается при внезапном погружении пострадавшего в холодную воду.

- При **«бледном»** утоплении вода не попадает в легкие и желудок. Это происходит при утоплении в холодной (рефлекторная остановка сердца) или хлорированной воде (рефлекторный спазм голосовой щели).
- Кожные покровы **бледно-серые**, без выраженного цианоза.
- Выделение пены из дыхательных путей наблюдается редко. Пена **«пушистая»**, **«сухая»**, после ее удаления не остается влажных следов.

Неотложная помощь при «бледном» утоплении

- **Перенести на безопасное расстояние, оценить состояние зрачков и пульса на сонной артерии.**
- **При отсутствии признаков жизни – сердечно-легочная реанимация.**
- **При появлении признаков жизни – перенести в теплое помещение, переодеть в сухую одежду, дать обильное теплое питье.**
- **Вызвать «скорую помощь».**

В патогенезе утопления в пресной воде основную роль играют:

Укажите не менее двух вариантов ответа

- **гипоосмолярность воды по отношению к крови**
- **гиперосмолярность воды по отношению к крови**
- **поступление жидкой части крови в альвеолы**
- **всасывание воды из альвеол в кровь**

Утопление в пресной воде

- В патогенезе утопления в пресной воде основную роль играют ГИПООСМОЛЯРНСТЬ ВОДЫ по отношению к крови, всасывание воды из альвеол в кровь.
- В пресной воде содержание ионов натрия ниже, чем в плазме крови, следовательно, осмотическое давление пресной воды ниже, чем осмотическое давление крови.

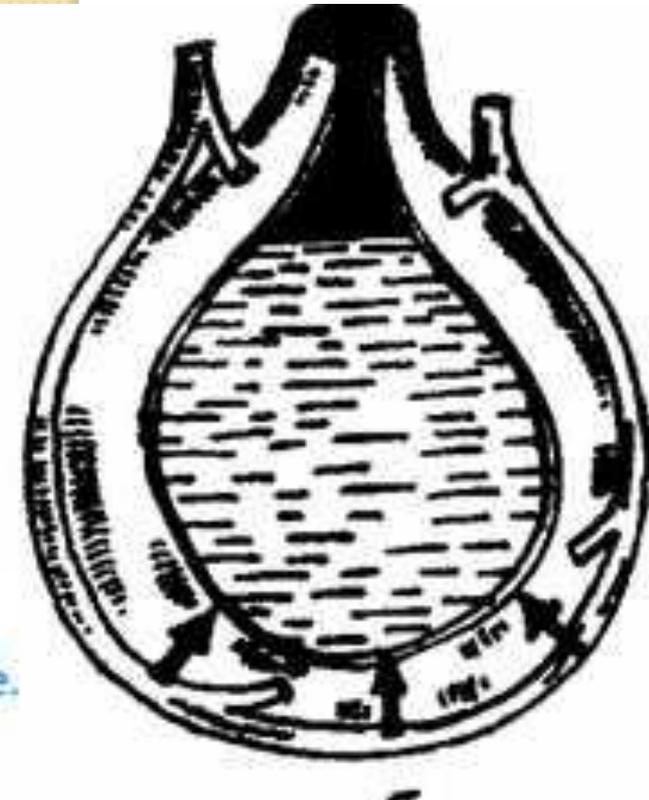
Утопление в пресной воде



- Пресная гипотоническая вода, в силу разности осмотического градиента с кровью, быстро покидает альвеолы легких и проникает в сосудистое русло

- **При утоплении в пресной воде наступает разжижение крови (гиперволемия), перегрузка сердца объемом крови, гемолиз эритроцитов и почечная недостаточность.**
- **Отмечается артериальная и венозная гипертензия, тахикардия, аритмия, клиника отека легких.**
- **Из верхних дыхательных путей может выделяться пена, иногда с розовым оттенком, в результате гемолиза эритроцитов.**

- При утоплении в морской воде в результате гиперосмолярности соленой воды часть плазмы выходит из сосудистого русла.
- В связи с этим уменьшается масса циркулирующей крови (до 45 мл/кг), увеличивается гематокрит.
- Характерны



ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА

Ребенок 8 лет, торопясь и разговаривая во время обеда, не прожевав пищу, глубоко вдохнул кусочек корочки хлеба. В результате появилось затруднение дыхания, а затем – потеря сознания.

При оказании первой медицинской помощи в данной ситуации необходимо ...

Укажите не менее двух вариантов ответа

- повернуть подавившегося на бок
- несколько раз ударить кулаком в область позвоночника
- уложить подавившегося на живот
- несколько раз ударить раскрытой ладонью по спине

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

**1) ребенка до 5 лет перевернуть
вниз головой и поднять за ноги;**



2) взрослого перегнуть через спинку кресла, скамейки или собственное бедро;

3) ударить несколько раз ладонью между лопатками



- 4) в случае неудачи и при сохраненном сознании – воспользоваться одним из вариантов способа «американских полицейских»



- 5) при потере сознания – повернуть подавившегося на бок и несколько раз ударить раскрытой ладонью по спине;
- 6) даже после удачного извлечения инородного тела необходимо обязательно обратиться к врачу.



ТРАВМЫ И ПОРАЖЕНИЯ ГЛАЗ

Снежная слепота – поражение глаз ультрафиолетовыми лучами

Признаки: светобоязнь, частое моргание, слезотечение, боль в глазах, «песок в глазах», все видится в розово-красных тонах, временная потеря зрения.

Неотложная помощь

заключается:

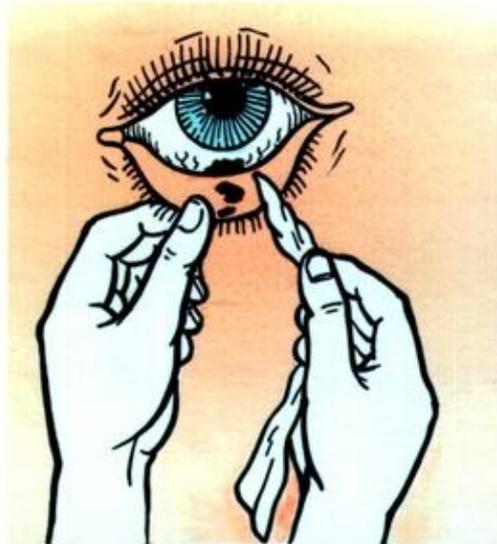
- в промывании глаз бледным раствором марганцовки или холодным чаем.
- Применении холодных примочек, а главное, изолировании глаз от действия солнечного света.
- Если есть возможность, заболевшего доставляют в темное помещение, если нет, по окончании примочек просто завязывают глаза и создают условия покоя.
- Через 1-2 дня болезнь идет на убыль, и пострадавший может продолжать маршрут, пользуясь темными очками.
- Главная предупредительная мера против снежной слепоты - приобретение до начала похода темных очков на каждого члена

Ожог глаз едкими веществами

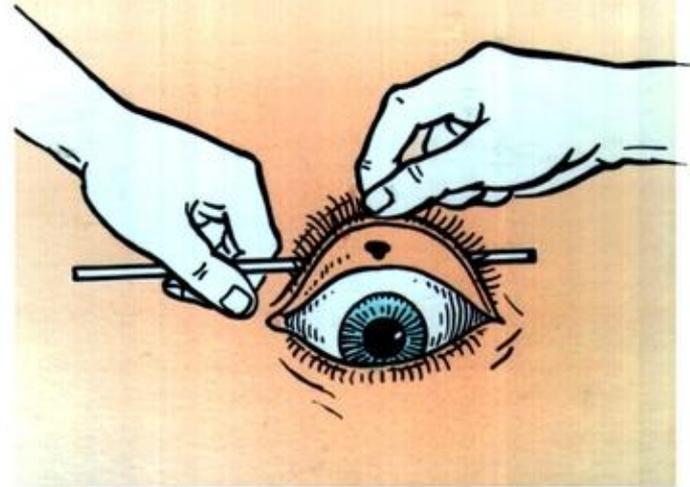
- **Осторожно раздвиньте веки пальцами и подставьте глаз под струю холодной воды.**
- **Промывайте глаз так, чтобы вода стекала от носа кнаружи.**



Соринка в глазу

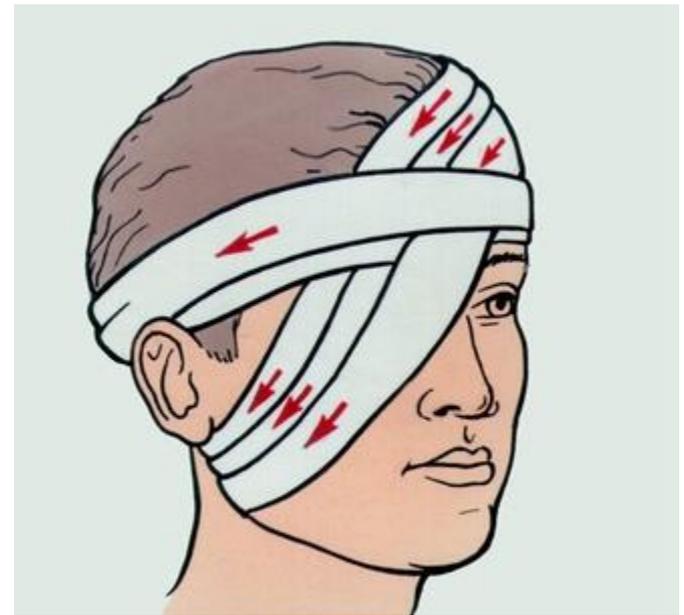


а



б

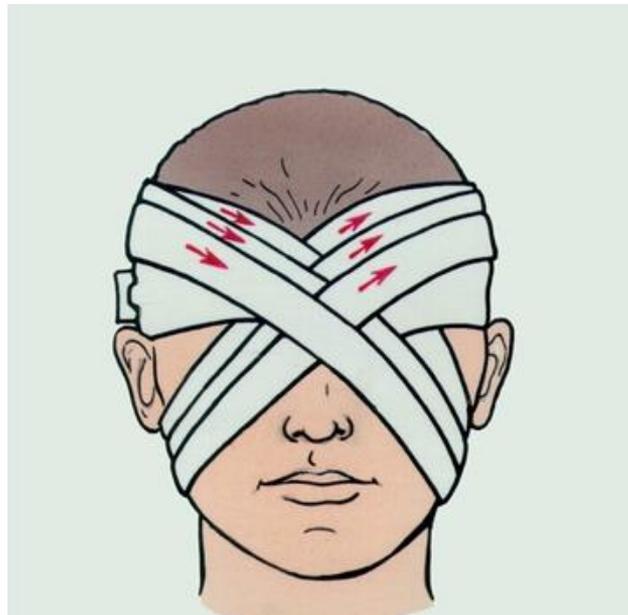
**Удаление инородного тела из глаза:
а – из-под нижнего века;
б – из-под верхнего века.**



С целью профилактики инфекции после удаления инородного тела в глаз закапывают 2-3 капли 30% раствора сульфацил-натрия (альбуцид-натрия). Наложить стерильную повязку.

Травмы глаз или век

- Пострадавший должен находиться в положении «лежа».
- Накройте глаз чистой салфеткой. Зафиксируйте ее.
- Обязательно прикройте второй глаз для прекращения движения глазных яблок



ОТРАВЛЕНИЯ

Угарным газом

Признаки:

- **резь в глазах,**
- **звон в ушах,**
- **головная боль,**
- **тошнота,**
- **потеря сознания.**

Отравление угарным газом

Что происходит в организме человека при воздействии на него угарного газа

Угарный газ (CO)

Один из наиболее токсичных компонентов продуктов горения, входящих в состав дыма. Выделяется при тлении и горении почти всех горючих веществ и материалов

Воздействие угарного газа

2 Попадая в кровеносную систему, угарный газ связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин

Гемоглобин – сложный железосодержащий белок обеспечивающий, перенос кислорода в ткани. Содержится в эритроцитах



1 Угарный газ и кислород попадают в дыхательную систему человека



Карбоксигемоглобин – трудноразъединимое соединение гемоглобина и угарного газа



3 Карбоксигемоглобин блокирует передачу кислорода тканевым клеткам. Наступает гипоксия

Гипоксия – состояние кислородного голодания как всего организма в целом, так и отдельных органов и тканей

Наиболее чувствительными к гипоксии являются центральная нервная система, сердце, ткани почек, печени

Симптомы отравления угарным газом

(содержание CO)

Легкое отравление

0,08%

Головная боль, удушье, стук в висках, головокружение, боли в груди, сухой кашель, тошнота, рвота, зрительные и слуховые галлюцинации, повышение артериального давления

Отравление средней тяжести

до 0,32%

Двигательный паралич, потеря сознания

Тяжелое отравление

выше 1,2%

Потеря сознания после 2-3 вдохов, судороги, нарушение дыхания (человек умирает менее чем через 3 мин.)

Неотложная помощь

- Вынести на свежий воздух, облейте голову холодной водой
- Можно влить в рот воды с несколькими каплями нашатырного спирта.
- При тяжелом дыхании, дыхании с усилием – начать ИВЛ и продолжать, пока пострадавший не придет в чувство.
- Уложить в постель, дать черный кофе, согреть грелками.
- Удерживайте внимание пострадавшего, заставляйте говорить, петь, считать. Не позволяйте ему

Отравление бытовым газом

Признаки:

- Тяжесть в голове, головокружение.
- Шум в ушах.
- покраснение кожи.
- Резкая мышечная слабость.
- Сердцебиение.
- Сонливость.



Отравление алкоголем

Для отрезвления:

- **Массируйте точку под носом, растирайте уши.**
- **Выпейте стакан воды с 2-3 каплями нашатырного спирта. Полезны лимоны, апельсины, хрен, горчица.**
- **При ухудшении самочувствия пейте больше жидкости: чай с солью, рассол, компот, молоко.**

- 
- **Промойте желудок, вызовите рвоту (в воду добавьте чайную ложку соды и 2 столовые ложки активированного угля).**
 - **Умойтесь холодной водой.**
 - **Погуляйте на свежем воздухе. Сделайте дыхательные упражнения.**

Отравление метиловым

спиртом

Признаки:

- Тошнота, рвота.
- Расстройства зрения (как правило, появляется на 2-5 сутки после приема метанола).
- Атаксия, боли в ногах.
- Посинение кожных покровов (цианоз).
- Падение температуры тела.
- Учащение пульса.
- Возбуждение, судороги, расширение зрачков.

Неотложная помощь

- Основным антидотом метанола является этанол (этиловый, пищевой спирт). Он назначается из расчета 1-2 г 96° алкоголя на 1 кг веса / 24 часа в течение 3-4 суток и более.
- Показана дача солей кальция, которые обильно теряются под воздействием метанола.
- Не стоит заниматься самолечением, а приложить все силы к тому, чтобы пострадавший был, как можно быстрее обеспечен квалифицированной медицинской помощью.
- При остром отравлении нужно вызвать рвоту и промыть желудок водой или 1-2% пищевой соды, дать солевое слабительное.

Пищевое и лекарственное отравление

Признаки:

- **Слабость.**
- **Сонливость.**
- **Тошнота, рвота.**
- **Жидкий стул.**
- **Холодный пот.**
- **Головокружение, головная боль.**
- **Учащение пульса, одышка.**
- **Судороги, повышение температуры.**

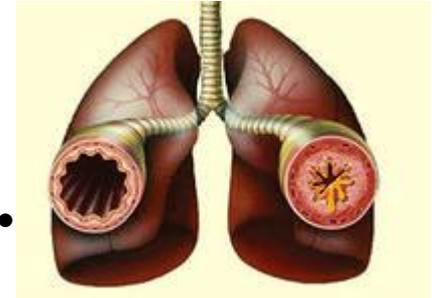
Неотложная помощь

- Срочно вызовите врача.
- Дайте 10-20 растертых таблеток или 1 столовую ложку активированного угля с водой. При отсутствии – тертые сухари, крахмал, мел, зубной порошок, древесный уголь.
- Промойте желудок; дайте 300-400 мл воды комнатной температуры и вызовите рвоту. Повторите эту процедуру не менее 10 раз.

- 
- **Повторно дайте выпить 10-20 таблеток растертого активированного угля и слабительное (2 столовые ложки растительного масла).**
 - **Уложите пострадавшего на живот и не оставляйте без внимания.**
 - **При отсутствии признаков жизни приступайте к реанимации.**
 - **При улучшении состояния дайте чай или кофе, обеспечьте теплом и покоем**

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Наступает в результате сужения просвета бронхов.



- Дыхание с затрудненным выдохом, хрипы, свист слышны на расстоянии.
- При тяжелом приступе лицо и кожные покровы синюшного цвета.
- Вены вздуты.
- Возможен кашель, но мокрота скудная, вязкая, густая, выделяется с трудом.

- **Вынужденная поза больного: опирается на что-нибудь руками для облегчения дыхания, включая в процесс дыхания вспомогательную мускулатуру.**



Неотложная помощь

- **Обеспечить полный покой и достаточный доступ свежего воздуха.**
- **Организовать горячие ножные ванны или горчичники на область икроножных мышц.**
- **Применить индивидуальный дозированный аэрозоль.**
- **Вызвать «скорую помощь».**

КОМЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Гипергликемическая кома (много сахара в крови, недостаток инсулина)

- **Сильная жажда и сухость во рту.**
- **частое и обильное мочеиспускание**
- **Запах ацетона изо рта.**
- **Сильная головная боль, сонливость, вялость.**
- **Множественная рвота**

Неотложная помощь

- Уложить больного на бок или на живот.
- Освободить дыхательные пути от слизи и рвотных масс.
- Вызвать «скорую помощь».
- Начать осторожно отпаивать сахарным сиропом.
- Приложить холод на голову.
- Тщательно следить за характером дыхания и состоянием больного до прибытия врача.

Гипогликемическая кома (резкое падение сахара в крови)

Признаки

- Головная боль, головокружение.
- Тошнота, рвота.
- Заплетание языка, некоординированные движения.
- Возбуждение или эйфория, сменяющиеся раздражительностью или агрессивностью.
- Раскрасневшееся потное лицо, гримасы.
- Судороги.
- Потеря сознания.

Неотложная помощь

- В начальной стадии гипогликемия может купироваться приемом внутрь легкоусвояемых углеводов – сладкий чай, варенье, сахар, конфеты.
- Уложить на бок и с помощью чайной ложки влить сироп в рот. На такое отпаивание требуется около часа.

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ

- **Внезапное повышение артериального давления.**
- **Головная боль, головокружение.**
- **Тошнота, рвота, не приносящая облегчение.**
- **Чувство сдавления или тяжести за грудиной.**
- **Резкое покраснение лица и шеи**
- **Потливость, дрожь в конечностях.**

Неотложная помощь

- Измерить артериальное давление.
- Усадить больного или придать его головному концу возвышенное положение.
- Приложить тепло к ногам (горячая ножная ванна, грелка).
- Поставить горчичники на заднюю поверхность шеи.
- Вызвать врача.

ПРИСТУП СТЕНОКАРДИИ

- **Боль за грудиной.**
- **Сильное сердцебиение, одышка.**
- **Холодный пот.**
- **Страх смерти.**
- **Может быть рвота, головокружение, головная боль.**

При легких формах стенокардии боль длится недолго: 1-5 минут и проходит после прекращения физической нагрузки или приема лекарств.

Неотложная помощь

- Прекратить физическую нагрузку или движение.
- Усадить больного или придать его головному концу возвышенное положение.
- Положить под язык 1-2 таблетки нитроглицерина.
- В домашних условиях при отсутствии лекарства можно поставить горчичник на область сердца и подержать во рту небольшой глоток коньяка.
- Вызвать «скорую помощь».

ОСТРЫЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ

Могут возникнуть при аппендиците, холецистите, панкреатите, прободении язвы желудка или 12-перстной кишки.

Недопустимо

- **Давать обезболивающие средства.**
- **Промывать желудок или делать очистительную клизму.**
- **Согревать живот грелкой.**

Острый аппендицит

- **Сигналом начала заболевания служит боль. Вначале боль не имеет четкого местоположения – больному кажется, что болит весь живот.**
- **Но проходит 5-6 часов, и боль концентрируется в правой подвздошной области.**
- **Кроме боли больного может беспокоить рвота, иногда понос.**
- **Язык часто обложен белым налетом.**
- **Положение тела вынужденное: на правом боку или на спине с поджатыми к животу ногами.**

Неотложная помощь



Где болит?

- **Вызвать «скорую помощь».**
- **Можно положить холод на живот при длительной транспортировке.**

УНИВЕРСАЛЬНАЯ АПТЕЧКА

Успокоительное и слабое снотворное

- Настойка валерианы, пустырника.
- Корвалол, валокордин, капли Зеленина.

Антиаллергические препараты

- Димедрол.
- Супрастин.
- Тавегил.
- Диазолин

Для подавления кашлевого рефлекса

- Либексин.
- Бромгексин.

Обезболивающее

- Анальгин.
- Баралгин.

При болях в животе

- Белластезин.
- Бесалол.

Литература:

- **Артюнина Г.П. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: Учебное пособие для высшей школы / Г.П. Артюнина, С.А. Игнатъкова. М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2006. 560 с.**
- **Интернет-ресурсы.**

Составитель: Орехова И.Л.