

**оказание первой**

**медицинской помощи**

# Понятие об асептике и антисептике

- Антисептикой называется комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, патологическом образовании или в организме в целом.
- Асептика - это метод профилактики хирургической инфекции.



# Первая медицинская помощь при утоплении

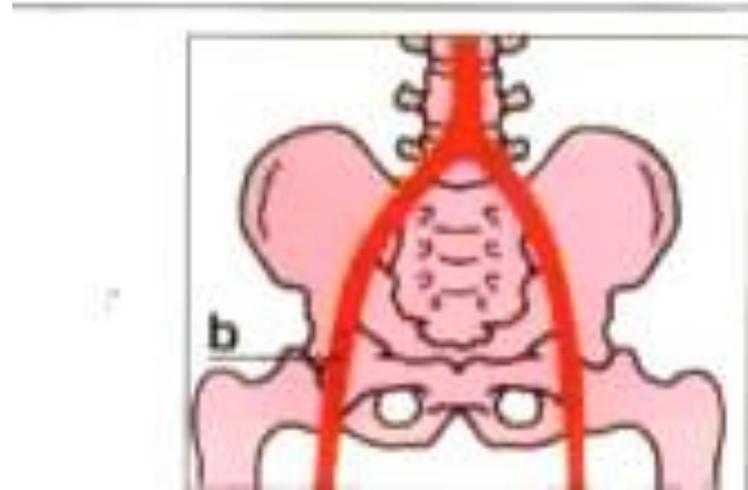
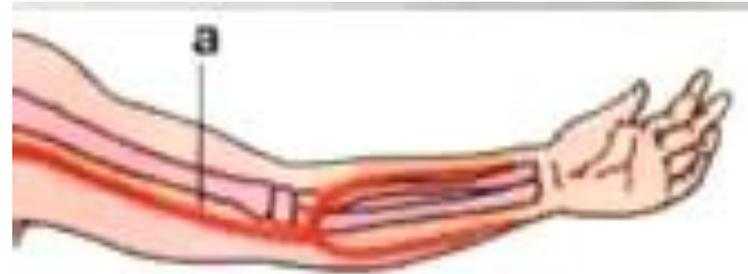
- Возвращение к жизни утонувшего человека
- Вынося утонувшего из воды, сделайте ему искусственное дыхание изо рта в рот . Между этими действиями направляйтесь на берег.
- Как можно быстрее извлеките пострадавшего из воды.
- Проверьте его дыхание.
- Проверьте пульс.
- Если все еще требуется искусственное дыхание, поверните голову пострадавшего набок и очистите его ротовую полость от инородных тел. Кроме того, из утонувшего начнет выливаться вода.
- Если он дышит, поверните его на бок .
- Если пострадавший дышит, но очень холодный, выполняйте действия, полагающиеся при гипотермии.
- Как можно скорей обеспечьте госпитализацию пострадавшего





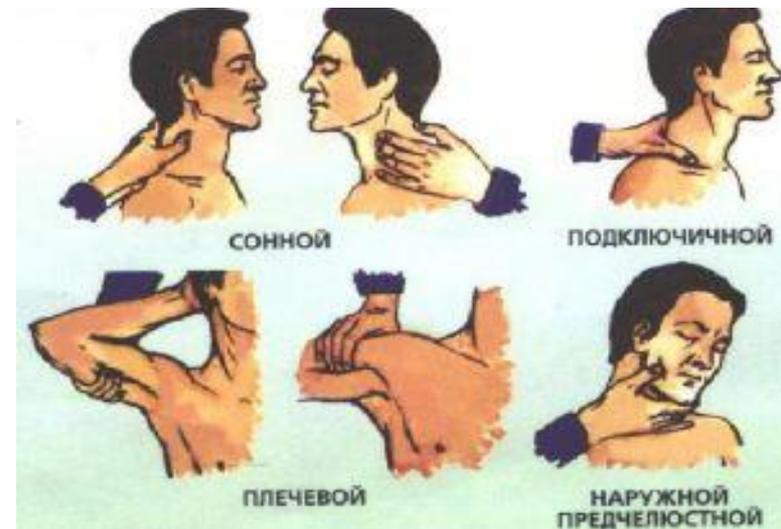
# Кровотечение, его виды и способы остановки

- **ТОЧКИ НАДАВЛИВАНИЯ**
- **Плечевая артерия**, снабжающая кровью руку, проходит по внутренней стороне плечевой кости (a), и ее лучше всего **пережимать в середине** этой **кости**.
- **Бедренная артерия**, снабжающая кровью нижнюю конечность, проходит через середину паховой складки. В этом месте она **пересекает костный выступ** (b), и ее лучше всего **прижимать именно там**.
- **Не пережимайте артериальный кровоток более чем на 15 минут.**



# НАРУЖНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ.

- Кровь ярко-красная,  
часто  
фонтанирует  
пульсирующей  
струей.



## **Первая медицинская помощь при наружном артериальном кровотечении.**

- Для временной остановки кровотечения артерию выше места ранения зажмите пальцем или наложите давящую повязку.
- Быстро засучить рукав или брючину и,
  1. сделать валик из любой материи,
  2. вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения,
  - 3 согнуть сустав над этим валиком.
- В таком положении согнутую ногу или руку связать или привязать к туловищу пострадавшего.

## **Первая медицинская помощь при сильном наружном артериальном кровотечении.**

- **При сильном кровотечении наложить жгут.**
- **Жгут накладывают** выше места ранения, **на верхнюю треть плеча** (на среднюю треть нельзя!) **или на любой участок бедра.**
- **контролируйте пульс** на периферии конечности.
- **Конечность** обнажите, **приподнимите кверху**, **наложите** на нее **повязку из бинта** или **мягкую прокладку из чистой ткани** (без комков, бугров, неровностей).
- **Жгут подведите под конечность**, умеренно **растяните и зафиксируйте один ход на повязке**

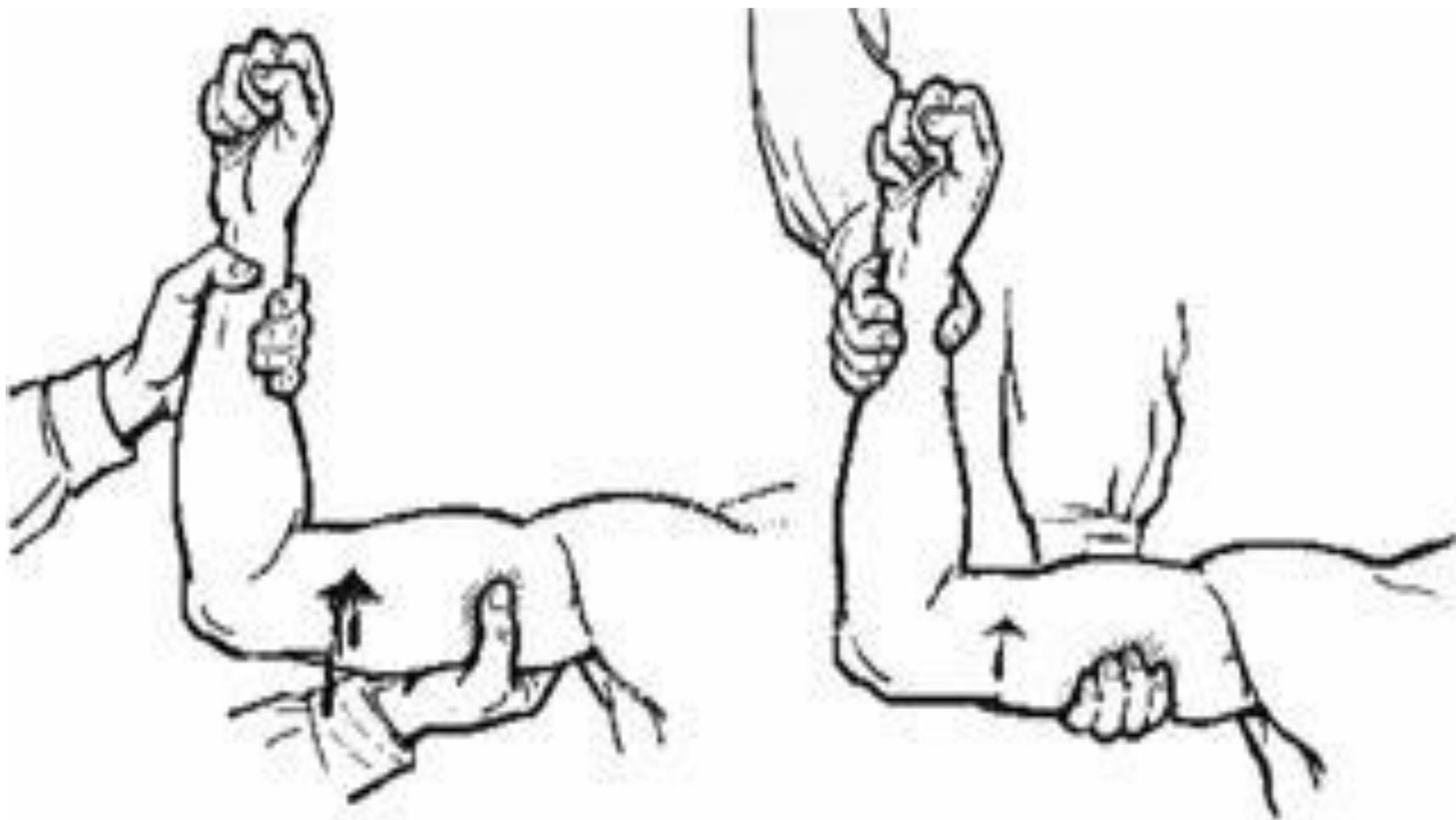
# *Прижатие артерии на протяжении*



# *Прижатия подключичной артерии в надключичной области*



# Прижатие плечевой артерии





БЕДРЕННОЙ



ВИСОЧНОЙ



НАЛОЖЕНИЕ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ НА  
АРТЕРИЮ ПРЕДПЛЕЧЬЯ



ПОДМЫШЕЧНОЙ

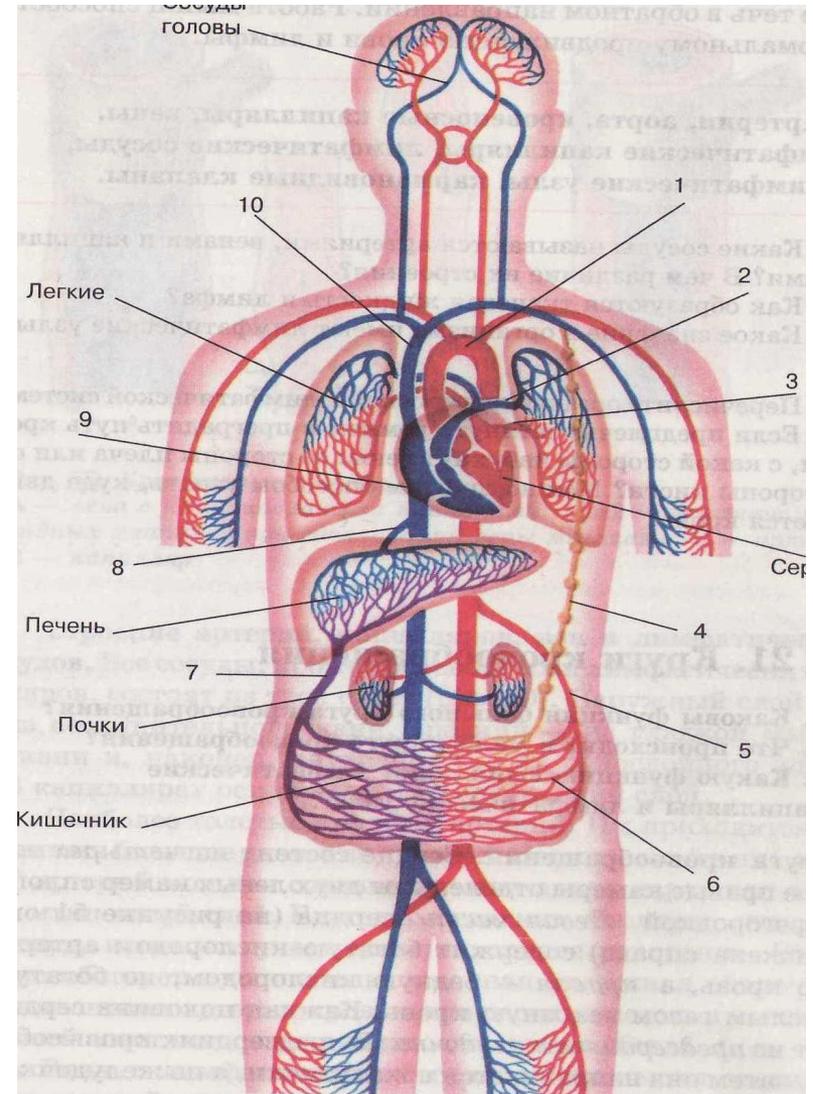
# НАРУЖНОЕ ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ И ЕГО ПРИЗНАКИ

- Кровь темно-красная, вытекает вяловатой струей из периферической части сосуда.
- Опасны ранения шеи из-за попадания воздуха в вены .
- 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 полиэтиленом.

# Схема кровообращения

- **Артериальная кровь изображена красным цветом, венозная - синим**

1. аорта
2. легочная артерия
3. легочная вена
4. лимфатические сосуды
5. артерии кишечника
6. капилляры кишечника
7. воротная вена
8. почечная вена
9. нижняя вена
10. полые вены



# ВНУТРЕННЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ И ЕГО СИМПТОМЫ.

- *Возникает при травмах головы, груди, живота, при язвенной болезни желудка, кишечника.*
- головокружение, одышка, быстрая утомляемость, шум в ушах, жажда, потемнение в глазах.
- Возможна потеря сознания.
- При травмах живота и язвенной болезни – резкие боли, рвота с кровью.
- При травмах груди – боль при дыхании, одышка, кашель.

# Первая медицинская помощь при проникающем ранении груди

1. Осторожно удалить грязь с кожи вокруг раны, наложить на нее стерильную салфетку.
2. На расстоянии около 5 см от краев раны нанести не широкую **полоску вазелина или нейтрального крема**.
3. Поверх салфетки положить кусок чистой клеенки так, чтобы его контур накрыл полоску вазелина.
4. На выходе наложить широкие ходы бинта, закрепляющие повязку.

# **ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ.**

- **Запрещается вправлять выпавшие органы, прикасаться к ним!**
- **Следует наложить стерильную салфетку, затем ватно-марлевую повязку и рыхло забинтовать рану.**



# *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 % спиртовым раствором йода.
- Рану накрывают стерильной салфеткой или куском стерильного бинта,
- накладывают ватно-марлевую повязку забинтовывают.

# ***ОСТРАЯ МАССИВНАЯ КРОВОПОТЕРЯ .***

- Возникает в результате наружных кровотечений при тяжелых травмах:
  1. открытых переломах крупных костей,
  2. ранениях крупных артерий;
  3. внутренних кровотечений. **У пострадавшего резко ухудшается кровоснабжение мозга и сердца, развиваются тяжелый шок, терминальные состояния.**



# ***Помощь при шоке***

- 1. - полный покой, постельный режим***
- 2. - ноги пострадавшего приподнять под углом около 150, удобно опереть их на подушки.***
- 3. - голову расположить горизонтально.***

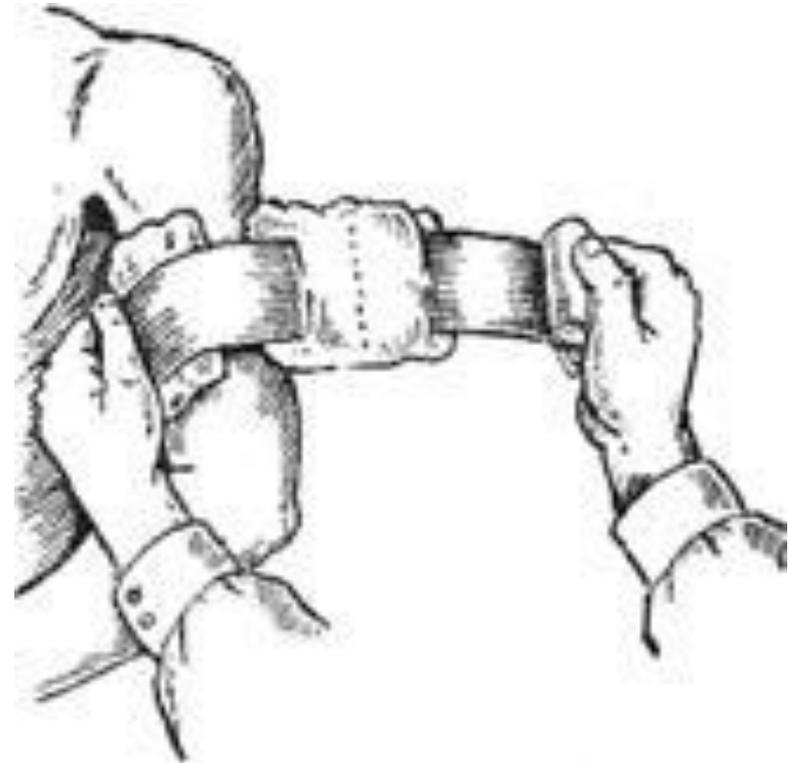
# **Остановка кровотечения.**

- **- при отсутствии травм брюшной полости и рвоты периодически давать по 1-1,5 стакана теплого питья, 1-2 таблетки размельченного анальгина под язык;**
- **- наложить повязки на раны. При переломах костей – транспортная иммобилизация. Согреть, срочно госпитализировать.**

# Временная остановка кровотечения

Давящей повязкой

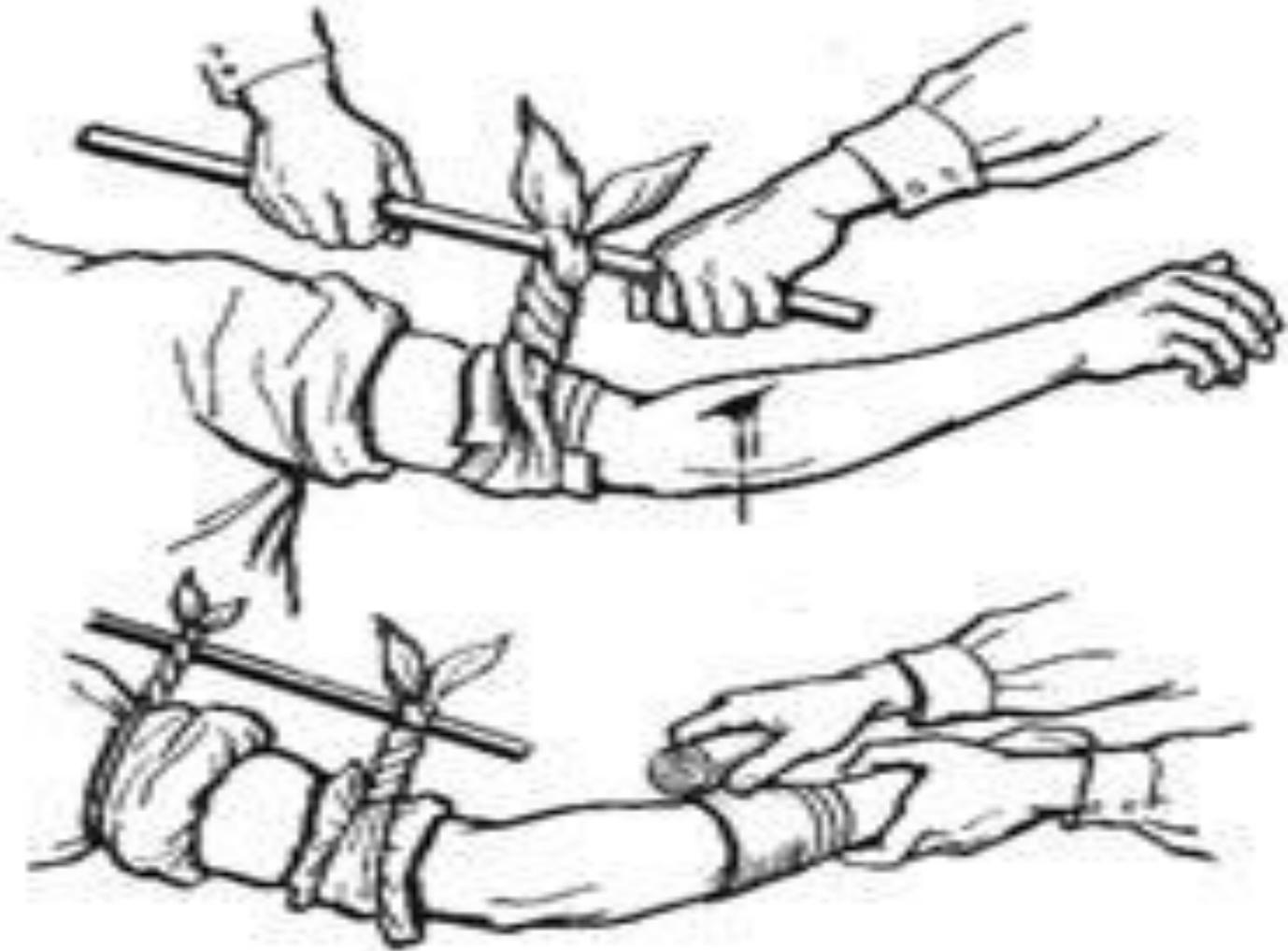
- **Временная остановка кровотечения достигается наложением давящей повязки, жгута или закрутки, прижатием артерии к кости на протяжении.**



# ***Жгут***



# ***Закрутка***



# Первая медицинская помощь при электротравме способы искусственного дыхания

- **ДЛЯ ЗАПРОКИДЫВАНИЯ ГОЛОВЫ** займите 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.



# Удаление инородных тел.

- 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.



# НАРУЖНЫЙ МАССАЖ СЕРДЦА- вторая часть реанимации.

- Он включает цикл: удар в область сердца – проверка эффективности – массажные толчки.
- Удар наносят кулаком в среднюю часть грудины, проверяют пульс.
- В конце каждого толчка сжатие задерживают от 0,7 – 0,8 с.
- Прогиб груди должен составлять 4 см, а темп массажа – 60-70 толчков в минуту.



# РЕАНИМАЦИЯ ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ.

- *Первый (ведущий) опускается на колени возле головы пострадавшего, второй - у груди.*
- *Первый выполняет диагностику, подготовку к реанимации, ИВЛ с частотой 12 вдохов в минуту, контролирует пульс и состояние зрачков.*
- *Второй по команде первого начинает наружный массаж сердца, который чередуется с ИВЛ, проводимой первым спасателем.*
- *Второму спасателю поручают остановить кровотечение или вызвать врача.*



# Искусственная вентиляция легких.

- По методу «рот в рот» – большим и указательным пальцами руки, фиксирующей лоб пострадавшего, плотно зажмите его нос. Наберите в легкие воздух, плотно прижмитесь ртом ко рту и резко вдуйте воздух в легкие. После рот освобождают и следят за самостоятельным пассивным выдохом.
- По методу «рот в нос» – одной ладонью зафиксируйте голову пострадавшего, а другой обхватите его подбородок. Выдвиньте нижнюю челюсть немного вперед и плотно сомкните 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.



# ПРИЗНАКИ ВОСТАНОВЛЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ и восстановления жизнедеятельности пострадавшего

1. пульс хорошо прощупывается,
2. зрачки сужаются,
3. кожные покровы розовеют.

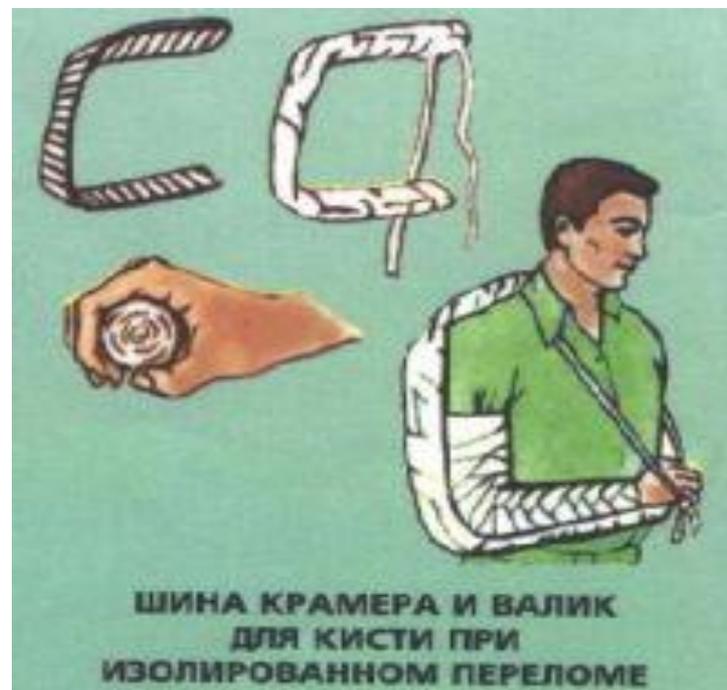
После переворачивают пострадавшего на правый бок

- 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 прижать к туловищу;
- 5- левую кисть подтянуть к голове;
- 6- взять пострадавшего одной рукой за левое плечо, а другой за таз и перекатить на правый бок в положение полулежа на животе;
- 7- голову запрокинуть, а левую кисть поудобнее расположить под ней;
- 8 правую руку положить сзади вплотную к туловищу, немного согнуть в локте.



# Переломы костей и первая медицинская помощь при них

1. Используются следующие технические средства:  
- стандартная проволочная лестничная шина Крамера размерами 10x110 и 10x60 см.
2. Фиксируют не менее двух суставов с обеих сторон от перелома. На плечевой и бедренной костях – не менее трех.
3. Суставы и костные выступы во всех случаях обкладывают ватно-марлевыми прокладками или ветошью, не допуская складок и неровностей, и закрепляют их бинтом.
4. накладывают шины.
5. При закрытом переломе шины накладывают на одежду,
6. Для обезболивания дают под язык размельченные 1-2 таблетки анальгина.

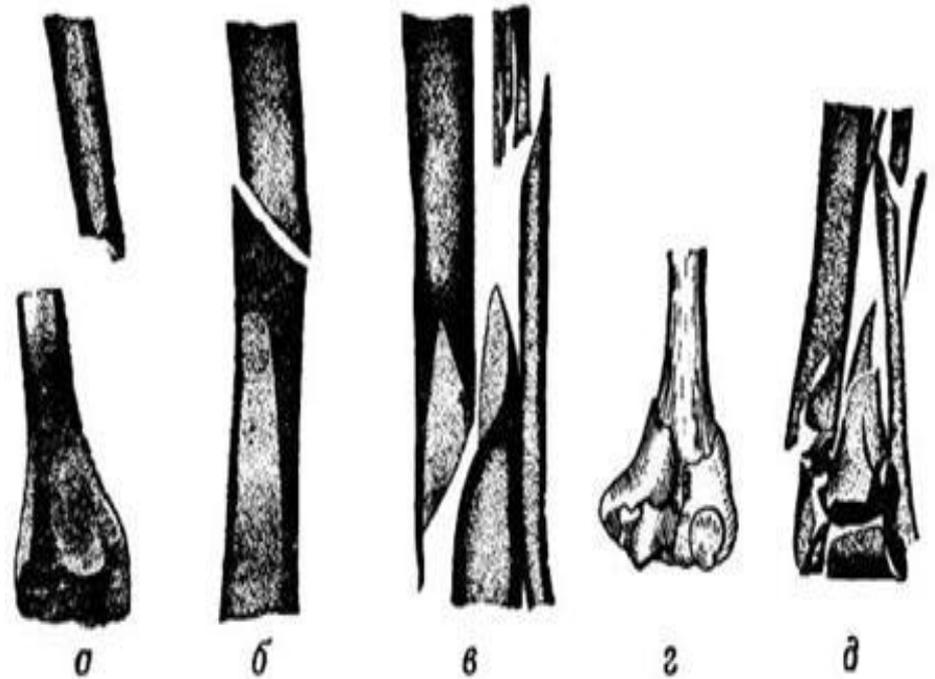


# ВИДЫ ПЕРЕЛОМОВ

- Бывают закрытые, при которых целостность кожи не нарушена, раны нет, и открытые, когда перелом сопровождается ранением мягких тканей.
- По степени повреждения перелом бывает
  1. полный, при котором кость переломана полностью,
  2. неполный, когда имеется только надлом кости или трещина ее.
- Полные переломы делятся на переломы со смещением и без смещения отломков костей.

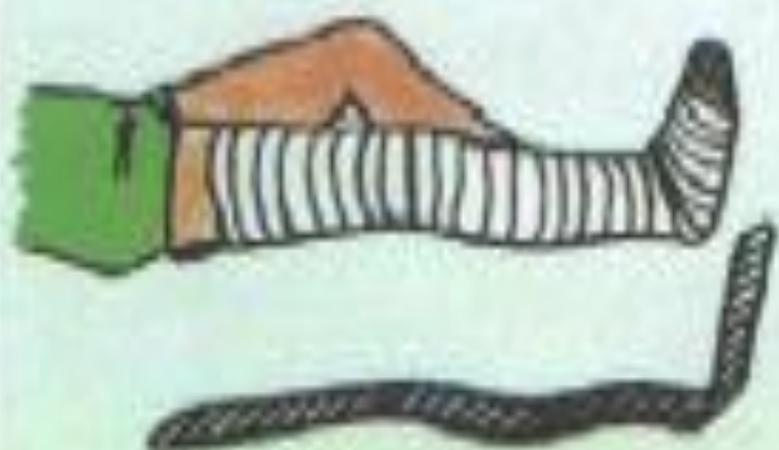
# Переломы по направлению.

- По направлению линии перелома относительно длинной оси кости различают
  1. поперечные (а),
  2. косые (б),
  3. винтообразные (в) переломы.
- Если сила, вызвавшая перелом, была направлена вдоль кости, то отломки ее могут быть вдавлены один в другой. Такие переломы называют вколоченными



## **ГОЛЕНЬ, ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ, СТОПА ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ**

- При переломе обеих костей голени используют 3 шины Крамера или 3 планки.**
- Если сломана одна кость, накладывают одну шину по задней поверхности.**
- Стопу фиксируют под углом 90гр..**
- Накладывают шины по наружной и внутренней поверхностям голени от коленного сустава до пятки и на 5-10 см дальше.**
- Фиксируют шины, голень и стопу (под углом 90гр.).**



ПЕРЕЛОМ ОДНОЙ  
КОСТИ ГОЛЕНИ



ПЕРЕЛОМ ГОЛЕНСТОПНОГО  
СУСТАВА, СТОПЫ



ПЕРЕЛОМ ОБЕИХ  
КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

# **ПЕРЕЛОМ БЕДРЕННОЙ КОСТИ.**

- *Фиксируют три сустава –*

**1. тазобедренный,**

**2. коленный**

**3. голеностопный.**

*Требуются три шины:*

- *наружная – от подмышечной впадины до стопы и несколько далее*
- *задняя – от ягодичной складки вдоль задней поверхности бедра до стопы и далее с поворотом на 90° к стопе немного дальше пальцев;*
- *внутренняя – от паховой области вдоль внутренней поверхности бедра до ее наружного края.*
- *Наружную шину фиксируют к туловищу в нескольких местах.*
- *Все три шины фиксируют к бедру и голени в верхних отделах и вблизи голеностопного сустава.*
- *Стопу прибинтовывают к шинам перекрестно.*
- *Стопу располагают под углом 90° к оси конечности и фиксируют к голени и шинам перекрестными ходами жгута или полос из ткани.*
- *При множественных переломах бедра принцип накладывания шин тот же.*

# БЕДРЕННАЯ КОСТЬ



ИММОБИЛИЗАЦИЯ НА ЗДОРОВОЙ КОНЕЧНОСТИ



# ПЕРЕЛОМЫ ПОЗВОНОЧНИКА

- При его перемещении и укладке позвоночник не должен провисать в зоне перелома, иначе возможна травма спинного мозга, паралич.
1. Бинт по всей длине обкладывают ватой и осторожно накладывают циркулярными перекрывающимися ходами, создавая ватномарлевый воротник.
  2. **Нельзя допускать смещения позвонков и сдавливания сонных артерий.**
  3. Пострадавшего размещают на деревянном щите и транспортируют, наблюдая за его состоянием



**ПЕРЕЛОМ  
ШЕЙНЫХ  
ПОЗВОНКОВ**



**ПЕРЕЛОМ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО  
ОТДЕЛОВ, КРЕСТЦА**

# Первая медицинская помощь при отравлении окисью углерода

- Этот ядовитый газ, не имеющий ни цвета, ни запаха, ни вкуса, присутствует в больших количествах в выхлопах автомобильных моторов. Он также получается при сжигании угля в печах, домашних и промышленных. Углекислый газ легко вступает в реакцию с гемоглобином крови, образуя устойчивый компонент (карбоксигемоглобин), который связывается с кислородом.
- **Извлекая отравившегося углекислым газом человека из закрытого помещения, скажем из гаража, не подвергайте риску свою жизнь и прежде всего откройте там все имеющиеся окна и двери.**



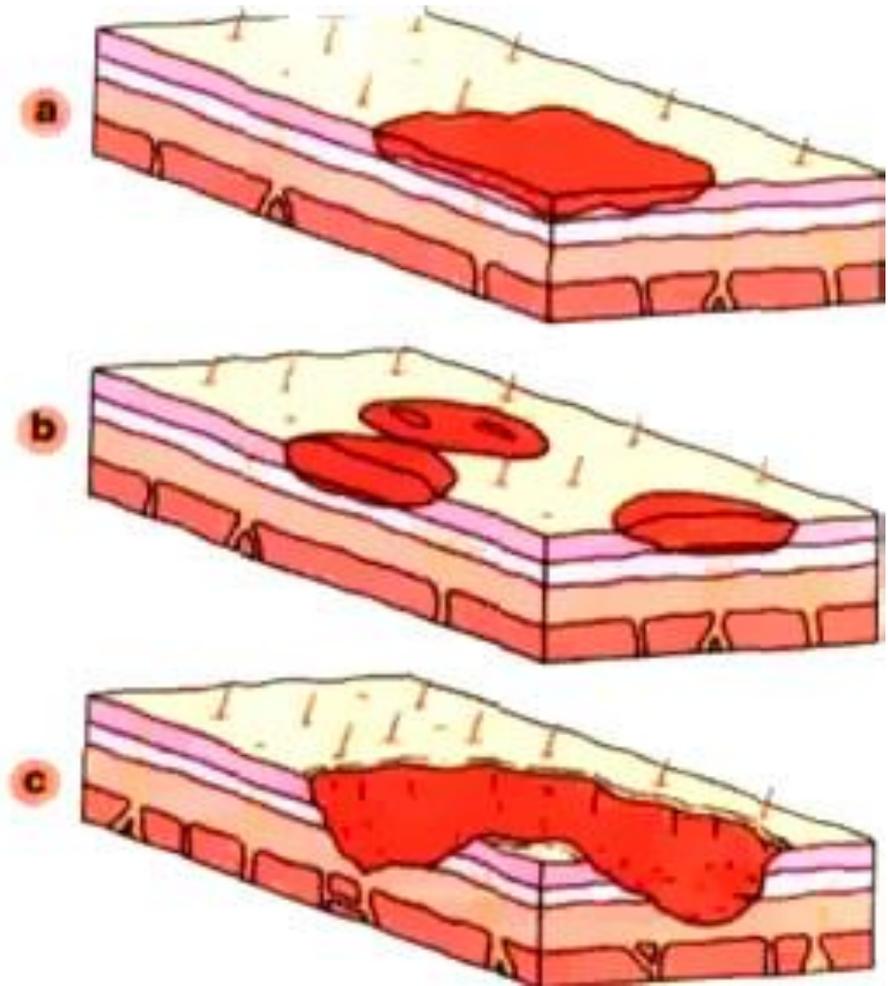


# ***Первая медицинская помощь при ожогах***

- Горящую одежду надо либо сорвать, либо накинуть на нее одеяло.
- Для быстрого охлаждения кожи при термических ожогах лучше всего обливать ее холодной водой.
- При химических ожогах пораженную кожу обмойте большим количеством воды в течение 10 - 30 мин:
- при ожогах кислотами - раствором соды,
- при ожогах щелочами - слабым раствором уксусной кислоты.
- Дайте пострадавшему 1 - 2 г ацетилсалициловой кислоты и 0,05 г димедрола.

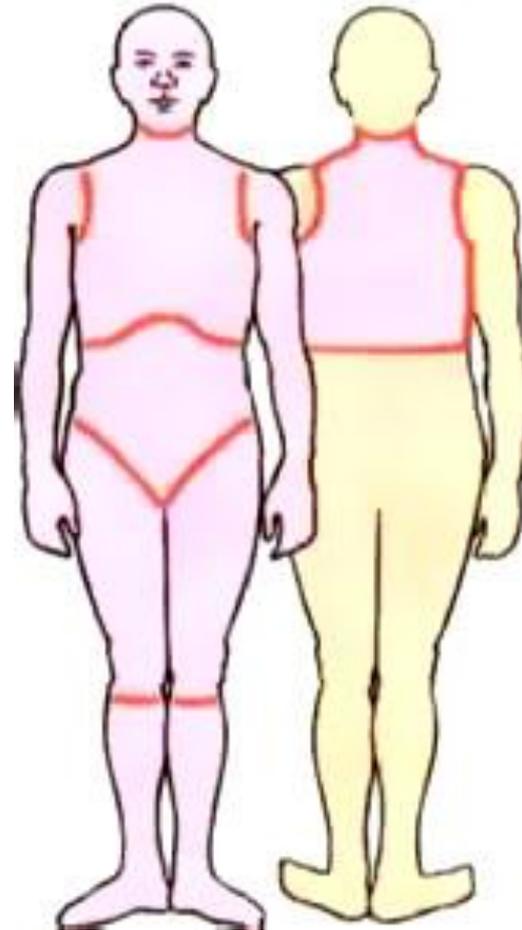
# Виды ожогов.

- **Поверхностные (а).** Поражают поверхностный слой, вызывая красноту, опухоль и болезненность. Мелкие поверхностные ожоги иногда даже не требуют внимания медиков.
- **Средние (b).** После них обрисуются пузыри, которые при разрыве могут привести к инфицированию поверхности тела.
- **Глубокие (c).** Поражают кожу на всю глубину и бывают серые, восковые и обугленные.



## Ожог и правило девятки

- Ожоги - это тканевые травмы, которые вызываются
  1. высокими или очень низкими температурами;
  2. радиацией, солнечными лучами и другими источниками ультрафиолетовых лучей, рентгеновскими и гамма-лучами;
  3. едкими химикатами и электрическим током, прошедшим сквозь тело
- он обладает нагревающим эффектом и вызывает свертывание крови, может нарушать дыхание и сердечную деятельность;
- При обширных ожогах их опасность оценивается по "правилу девятки". Человек, у которого пострадали от ожога свыше 9 % поверхности тела, нуждается в госпитализации. При обширных ожогах главную опасность для жизни представляют хирургический шок и инфекция.





# Электрические ожоги и медицинская помощь при них

- Немедленно отключите электричество - выверните пробки или вытащите штепсель, или полностью отключите подачу электричества в ваше жилье.
- При необходимости помогайте себе рукояткой метлы или деревянным стулом, стоя при этом на сухом резиновом коврик, книге или сложенной газете, чтобы отодвинуть руку пострадавшего от электрического провода (а).
- Когда пострадавший будет в безопасности, проверьте его дыхание и пульс.
- При необходимости проделайте искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
- Уложите пострадавшего на бок, если он без сознания.
- Обработайте места ожогов в точках, где электрический ток входил и выходил из тела, охладив их водой.
- Наложите стерильную или чистую салфетку и забинтуйте
- **Никогда не лейте воду, если пострадавший все еще касается электрического провода.**





# Ушибы

- Ушиб возникает при ударе тупыми предметами, падении и т. д.

При ушибе наблюдается повреждение мягких тканей с разрывом кровеносных сосудов и кровоизлияние в ткани различной степени выраженности, но целостность кожных покровов не нарушается. Кровь, пропитывающая мягкие ткани, образует кровоподтек



# Первая медицинская помощь при ушибах

- Необходимо создать покой пораженной части тела.
- Для уменьшения кровоизлияния на место ушиба накладывают стерильную давящую повязку
- Для уменьшения отека на область ушиба накладывают холодную примочку или на давящую повязку кладут пузырь со льдом, грелку с холодной водой, бутылку со снегом, кусочки льда или холодной водой.
- Когда отек уже рассасывается (начиная с 2-3 дня после травмы), можно применять тепло для ускорения рассасывания кровоизлияния (согревающий компресс, теплые ванны) и массаж.
- После того как повязку сняли, рекомендуется некоторое время принимать противовоспалительные и болеутоляющие средства (для детей – это парацетамол).



# Первая медицинская помощь при тепловом ударе

1. Устройте пострадавшего так, чтобы он находился полулежа.
2. Снимите с пострадавшего всю одежду.
3. Заверните его в холодную, влажную простыню.
4. Смачивайте простыню холодной водой.
5. Обмахивайте простыню, чтобы испарение более эффективно охлаждало пострадавшего.
6. Остановитесь, когда кожа больного станет прохладной на ощупь или если температура упадет до 38С.



7. Отслеживайте, когда температура начнет повышаться снова. При необходимости повторите эти меры 4-6 раз.
8. Если пострадавший потерял сознание, охлаждайте его, положив на бок. Проверьте дыхание и пульс.

# **Первая помощь при солнечном ударе**

1. - необходимо вывести пострадавшего в прохладное затененное место
2. - на голову-лед, холодные примочки, душ при температуре воды не выше 30°.
3. -вызвать врача или после оказания первой помощи доставить пострадавшего в больницу.

*Если не принять надлежащих мер, наступает потеря сознания, усиливается рвота, температура поднимается до 42° и более, дыхание становится редким и прерывистым, пульс напряженным и может перейти в ослабленный нитевидный. Такое состояние угрожает смертью.*







# Профилактика

1. Защита головы от солнечной радиации (соломенная или полотняная шляпа, светлая ткань).
2. В жаркую погоду нельзя перегружать желудок пищей, пить вино, спать на солнце.
3. Перенесшие тяжелый солнечный удар нуждаются в течение 2—3 недель во врачебном наблюдении..
4. Могут длительное время наблюдаться головные боли, нервно-психическая неуравновешенность и т. п.
5. Лечение после оказания первой помощи состоит в борьбе с отеком мозга и нарушениями сердечной деятельности и дыхания.





# Первая медицинская помощь при микротравмах

- **Микротравма**— повреждение, возникающее в результате воздействия небольших по интенсивности усилий и приводящее к нарушению функции и микроструктуры тканей.
- **Исключают действие травмирующего агента на пораженную область,**
- **рекомендуют покой,**
- **ограничение физической активности.**
- **Дают обезболивающие, противовоспалительные препараты,**
- **защищают от повреждения пораженный участок тела.**

