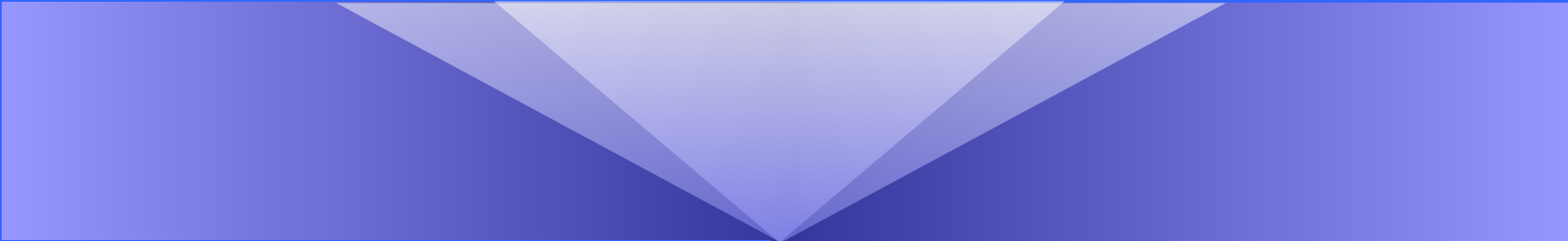


# ТЕМА 8:






**Правила и порядок оказания  
первой помощи себе и  
пострадавшим при несчастных  
случаях, травмах, отравлениях и  
ЧС. Основы ухода за больными**

# Первая помощь



**Первая помощь – ЭТО комплекс простейших мероприятий, выполняемый на месте поражения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств.**

# Общие принципы оказания первой помощи

-  Необходимо принять меры к прекращению воздействия поражающих факторов.
-  Максимально сократить время начала оказания помощи.
-  Важно уметь быстро и правильно определить характер и тяжесть поражения.
-  Устранить или ослабить угрожающие жизни пострадавшего осложнения (кровотечение, остановка дыхания, сердечной деятельности и др.).
-  После оказания первой помощи при необходимости доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

## **Перечень мероприятий по оказанию первой помощи**

- 1. Оценка обстановки (с определением угрозы для собственной жизни, угрозы для пострадавших и окружающих).**
- 2. Вызов скорой помощи, др. спец. служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь по закону или специальному правилу.**
- 3. Определение признаков жизни (с определением наличия сознания, дыхания, пульса на сонных артериях).**
- 4. Извлечение пострадавшего из транспортного средства и его перемещение.**
- 5. Восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей.**
- 6. Проведение сердечно-легочной реанимации.**
- 7. Остановка кровотечения и наложение повязок.**
- 8. Проведение опроса больного на наличие признаков сердечного приступа.**
- 9. Проведение осмотра больного (пострадавшего) в результате несчастных случаев, травм, отравлений и др. состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью .**
- 10. Герметизация раны при ранении грудной клетки.**
- 11. Фиксация шейного отдела позвоночника.**
- 12. Проведение иммобилизации (фиксации) конечностей.**
- 13. Местное охлаждение.**
- 14. Термоизоляция при холодовой травме.**
- 15. Придание оптимального положения.**

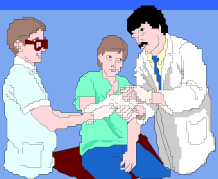
# **Первая помощь при действии механического поражающего фактора:**



**извлечь пострадавших из-под завалов;**



**при остановке дыхания и сердечной деятельности – приступить к сердечно-легочной реанимации;**



**провести временную остановку наружного кровотечения; наложить асептическую повязку на рану или ожоговую поверхность;**



**провести иммобилизацию конечностей при переломах костей, вывихах, обширных ожогах и размозжениях мягких тканей;**

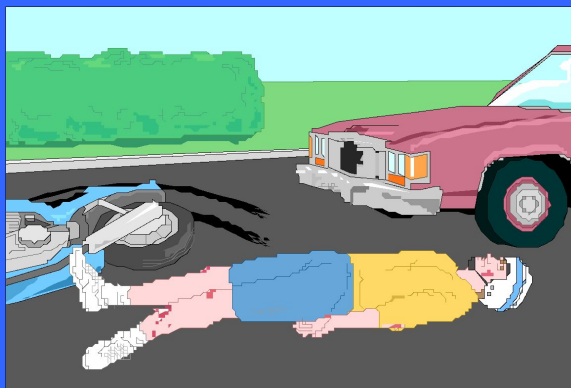


**фиксировать голову (туловище) к щиту или доске при травмах позвоночника;**



**провести обезболивание с целью профилактики травматического шока;**

# Первая помощь при травмах и других поражениях



**Травма** – это повреждение тканей, органов, организма в целом под действием механических факторов.

Травмы могут быть открытыми и закрытыми.

**Открытые повреждения** называются **ранами**.

**При закрытых травмах** целостность покровных тканей не нарушается, но могут повреждаться внутренние органы и ткани.

**Классификация ран**

**рубленые**

**резаные**

**огнестрельные**

**колотые**

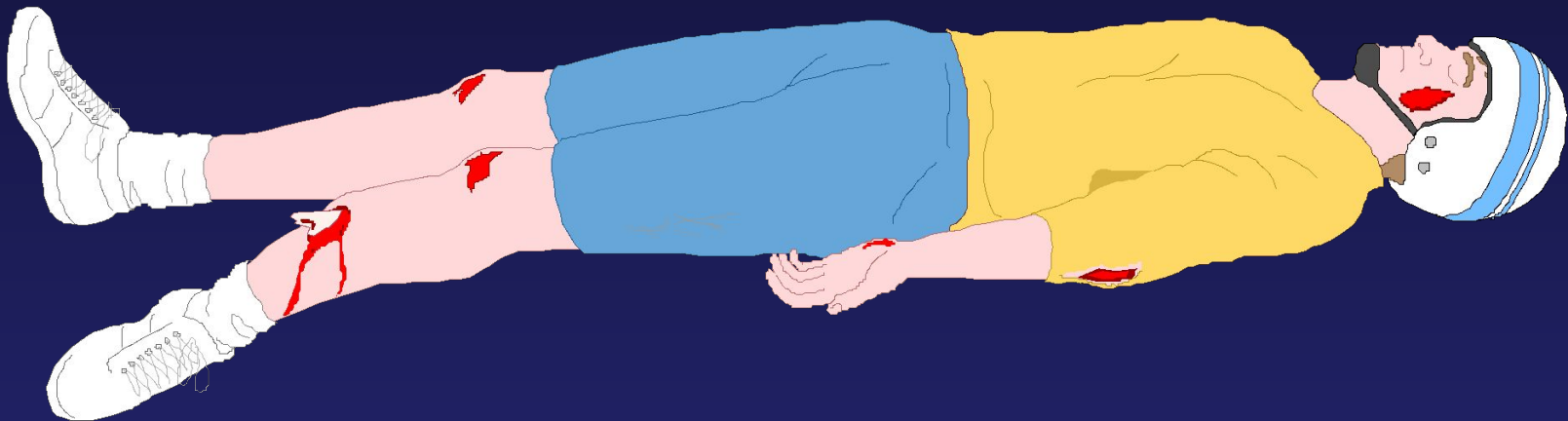
**укушенные**

**рваные**

**ушибленные**

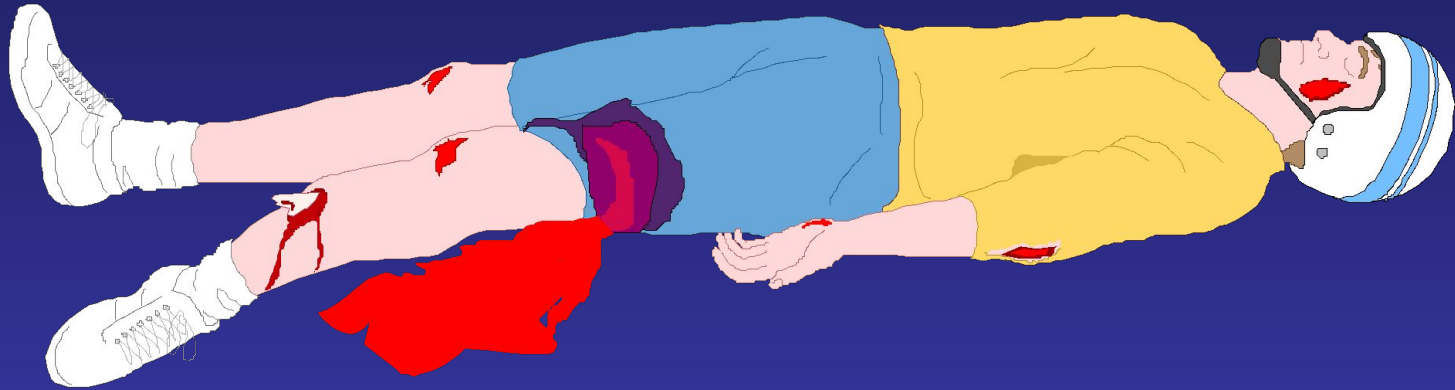
**размозженные**

**Основными признаками ран  
являются боль,  
зияние и кровотечение**





**Кровотечением называется излияние (вытекание) крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенок**



## **Виды кровотечений:**

**А) Наружное:**

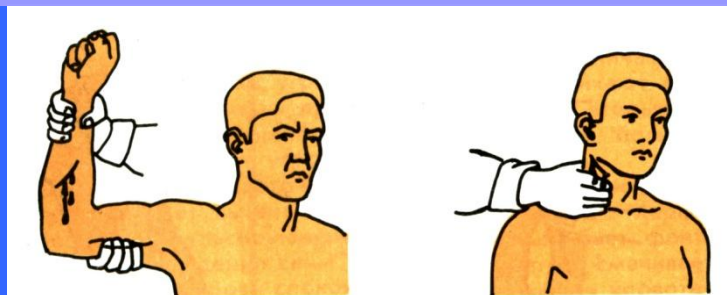
- артериальное;**
- венозное;**
- капиллярное;**

**Б) Внутреннее:**

- паренхиматозное  
(смешанное)**

# Первая помощь при наружном кровотечении

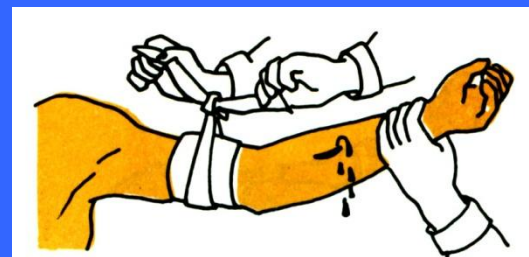
1. Пальцевое прижатие;



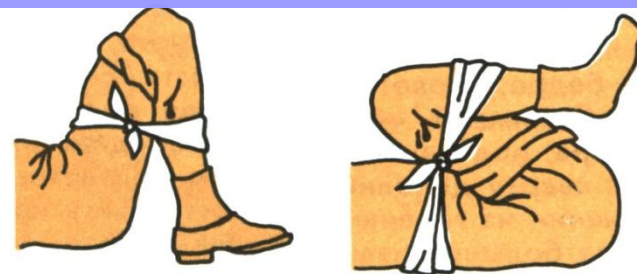
2. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки);



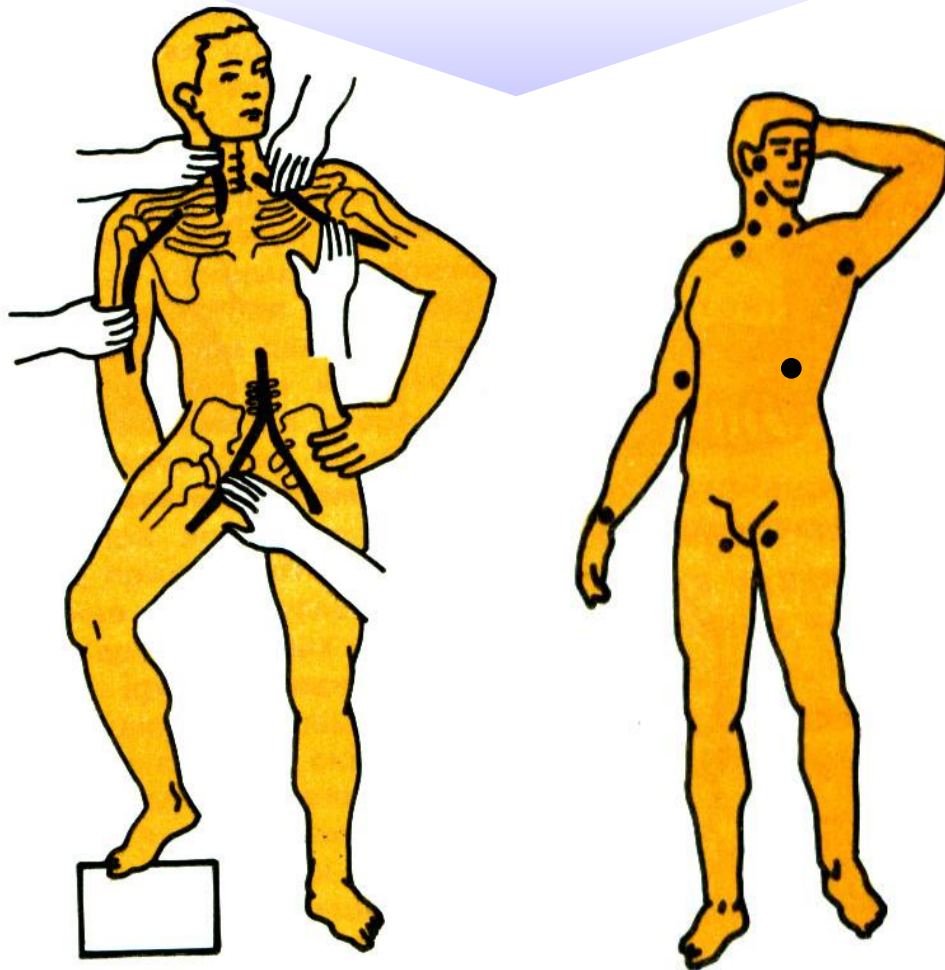
3. Наложение давящей повязки;



4. Максимальное сгибание конечности с последующей ее фиксацией.



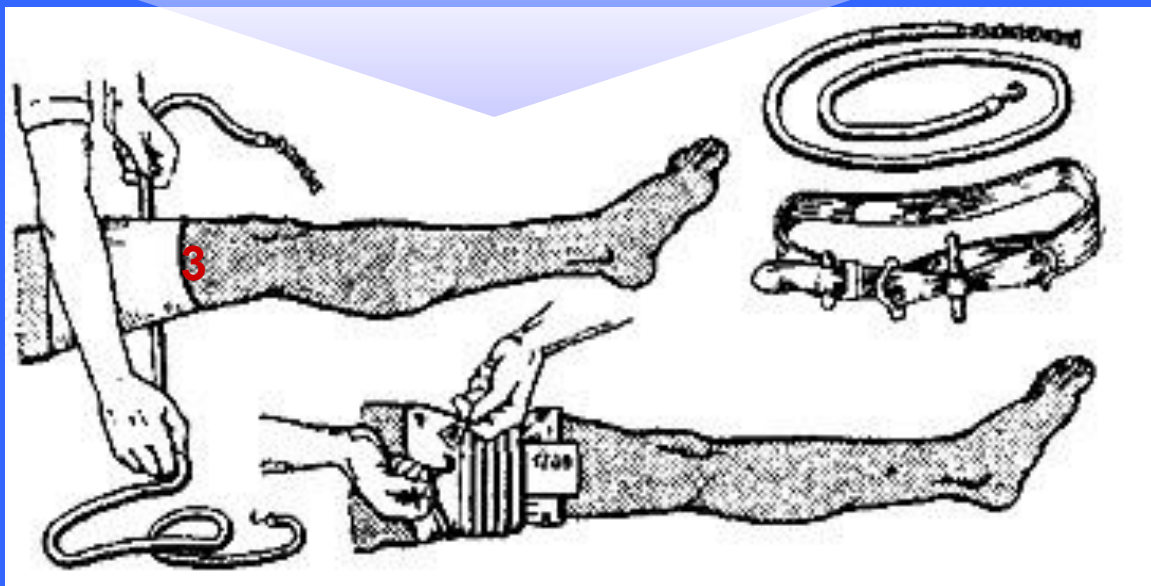
# Способы и места прижатия сосудов при артериальном кровотечении



Типичные места  
пальцевого прижатия  
кровотокающего сосуда «на  
протяжении»:

- у скуловой кости;
- у угла нижней челюсти;
- на шее;
- под ключицей;
- на внутренней поверхности  
плеча;
- в нижней трети предплечья;
- на животе выше пупка;
- в верхней трети бедра;
- за внутренней лодыжкой

# Остановка артериального кровотечения с помощью жгута



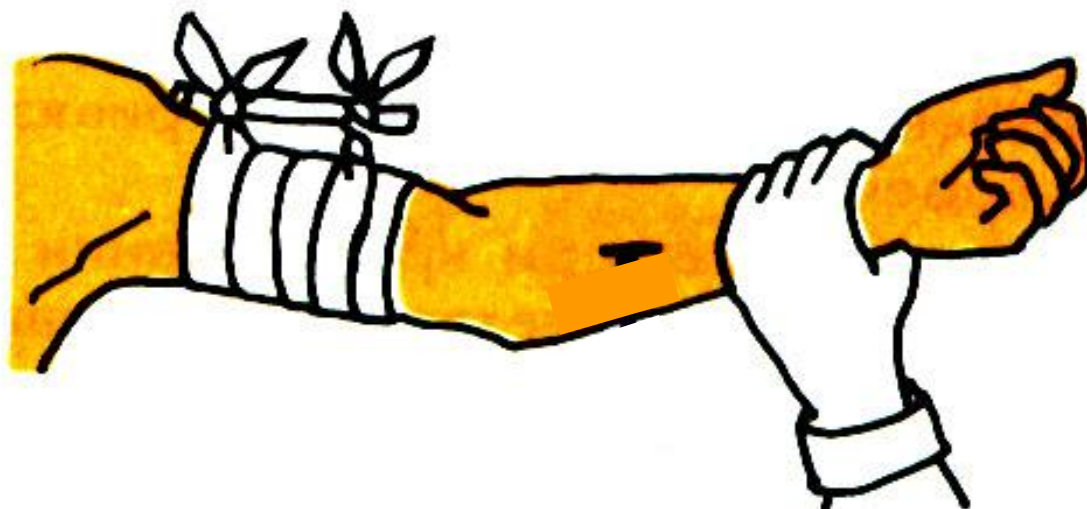
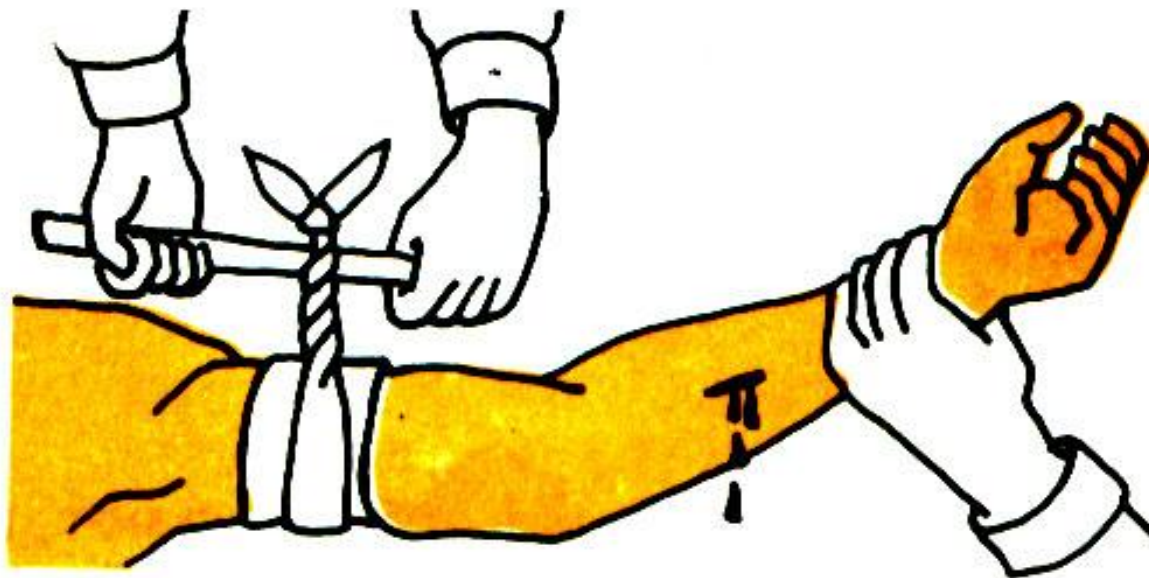
- 1 резиновый жгут
- 2 жгут-закрутка
- 3 мягкая прокладка под жгут

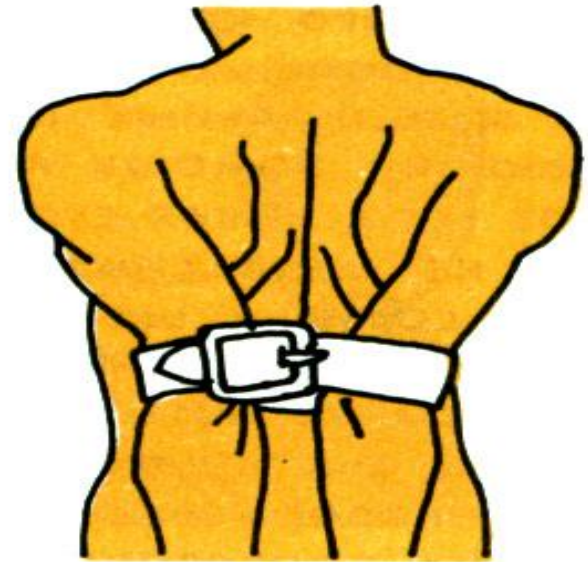
Участки наиболее  
частого наложения  
жгута





# ЗАКРУТКА





**Остановка кровотечения сгибанием конечности  
из сосудов предплечья , плеча, голени, стопы и бедра**



# Переломы и их виды

**Переломом** называют нарушение целостности кости. Различают переломы: травматические; патологические.

**Травматические переломы** возникают вследствие механического воздействия на кость. Они делятся на закрытые и открытые.



**Закрытыми** называют переломы при которых не происходит повреждение покровных тканей



**При открытых переломах** нарушается

целостность покровных тканей.

# Признаки перелома



Резкая боль, усиливающаяся при любом движении или нагрузке на конечности



Появление отечности и кровоподтека в зоне перелома



Укорочение конечности



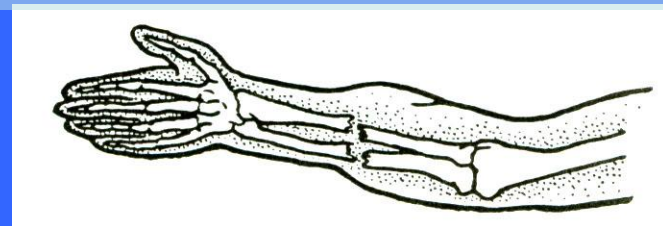
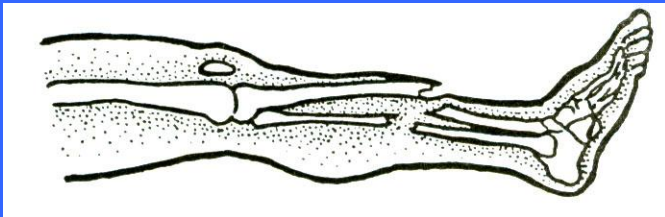
Патологическая (ненормальная) подвижность кости



Острые края обломков и хруст (крепитация) при легком надавливании

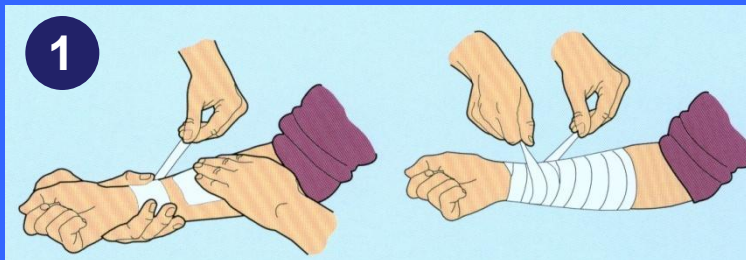


При открытом переломе нарушается целостность кожи, нередко из раны могут выступать отломки костей



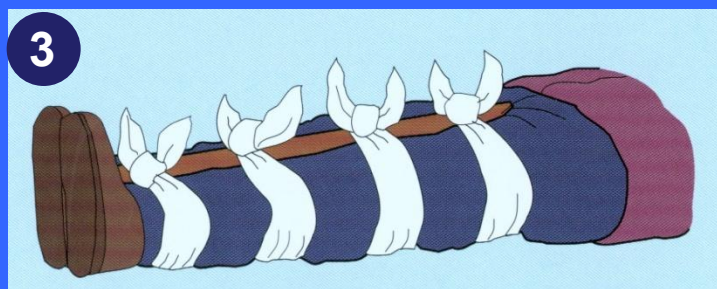
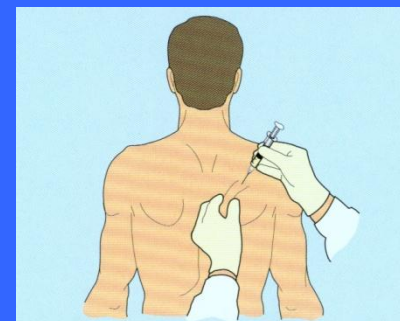


# Первая помощь при переломах костей



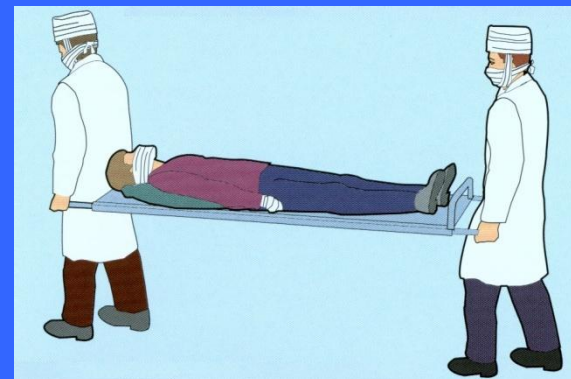
При открытом переломе -  
остановка наружного кровотечения

2 Предупреждение шока, а при развившемся –  
борьба с ним (обезболивание);



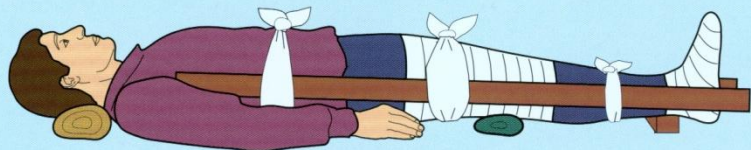
Создание неподвижности костей  
в месте перелома (иммобилизация)

4 Быстрая доставка пострадавшего  
в лечебное учреждение

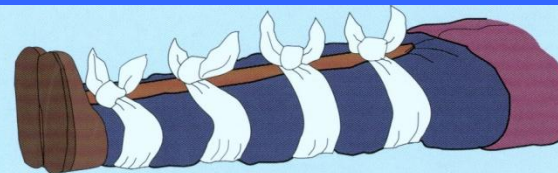


# Основные принципы транспортной иммобилизации

- +** Шины должны обязательно захватывать не менее двух суставов.
- +** Конечность фиксируют в том положении, в котором она находится в момент повреждения.
- +** Нельзя накладывать жесткую шину прямо на тело, необходимо подложить мягкую подстилку;



Подручным средством (бедра)



Прибинтовыванием к здоровой ноге (голени)



Деревянным щитом (позвоночника)



Щитом и валиком (костей таза)

**!** Неправильная иммобилизация может нанести значительный ущерб здоровью пострадавшего (шок, кровотечение, травмирование мягких тканей и т.д.).

# Первая помощь при ожогах



# Ожогом называется повреждение тканей и органов, вызванное воздействием высокой температуры, химическими веществами и лучистой энергией

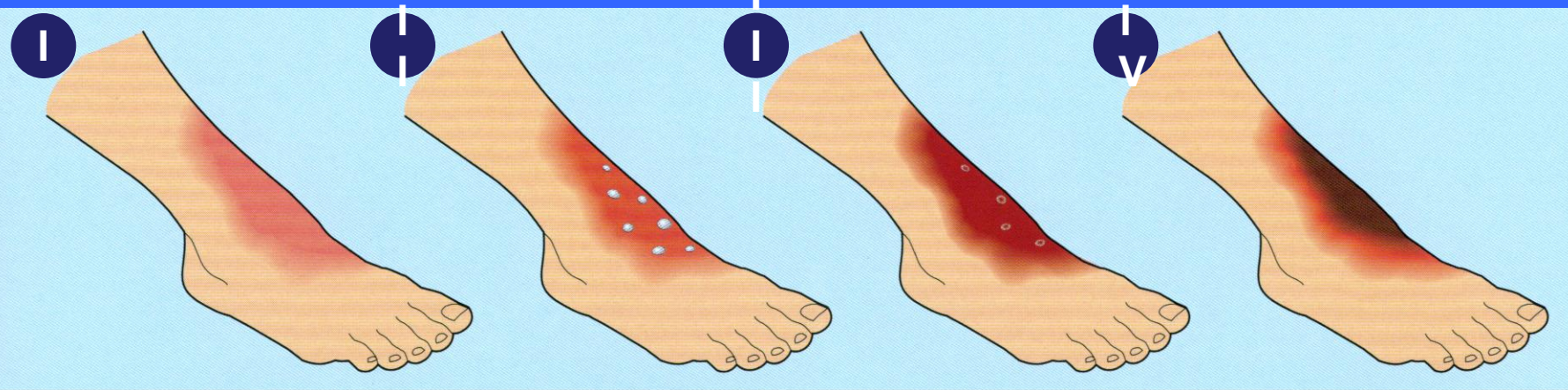
В зависимости от глубины поражения кожи различают четыре степени ожогов:

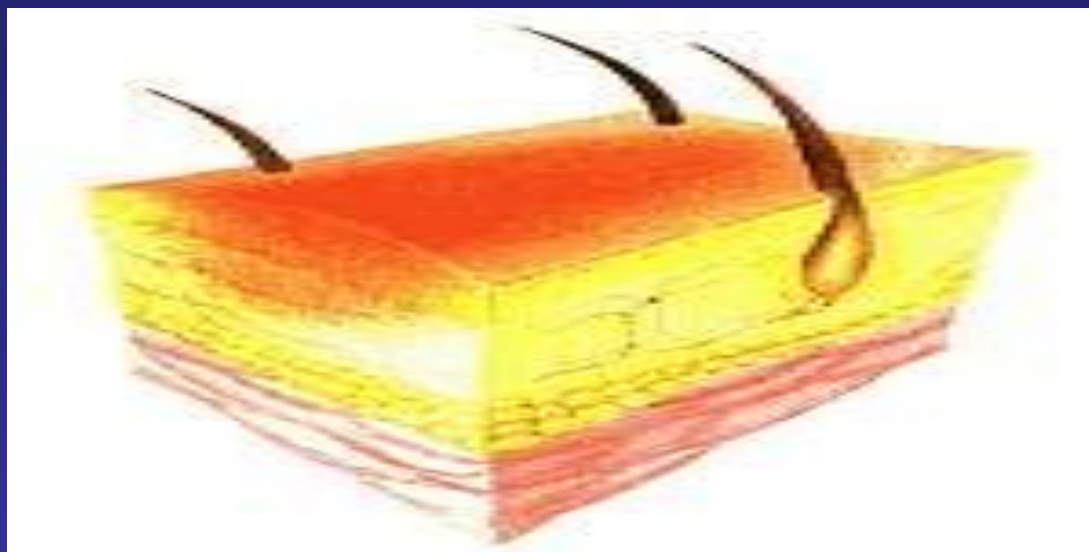
I степень - гиперемия (покраснение), болезненность и отек кожи;

II степень - образование пузырей;

III степень - некроз (омертвление) всех слоев кожи и подкожной клетчатки;

IV степень - некроз кожи и глубже лежащих тканей (фасций, сухожилий, мышц, кости и т. д.), обугливание

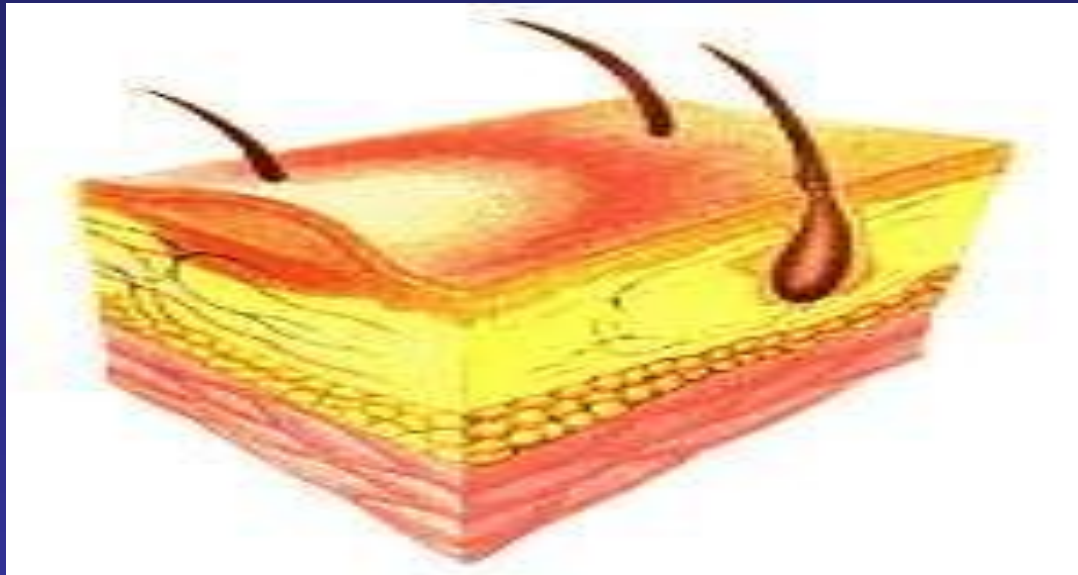




## **Ожог первой степени (поверхностный)**

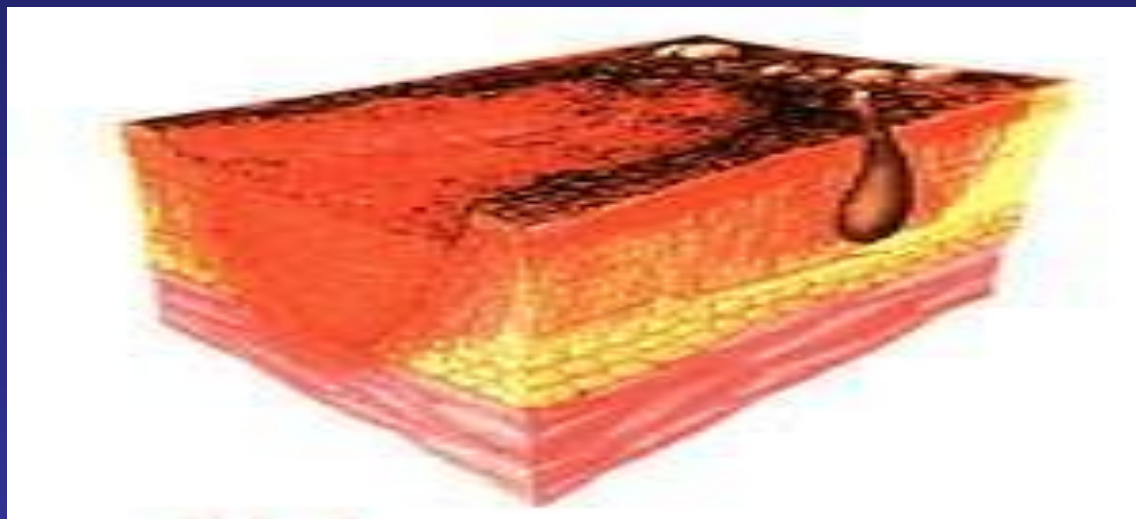
**Затрагивает лишь верхний слой кожи.  
Кожа становится покрасневшей и сухой,  
как правило, болезненной.**

**Такие ожоги обычно заживают  
в течение 5-6 дней, не оставляя рубцов**



## **Ожог второй степени**

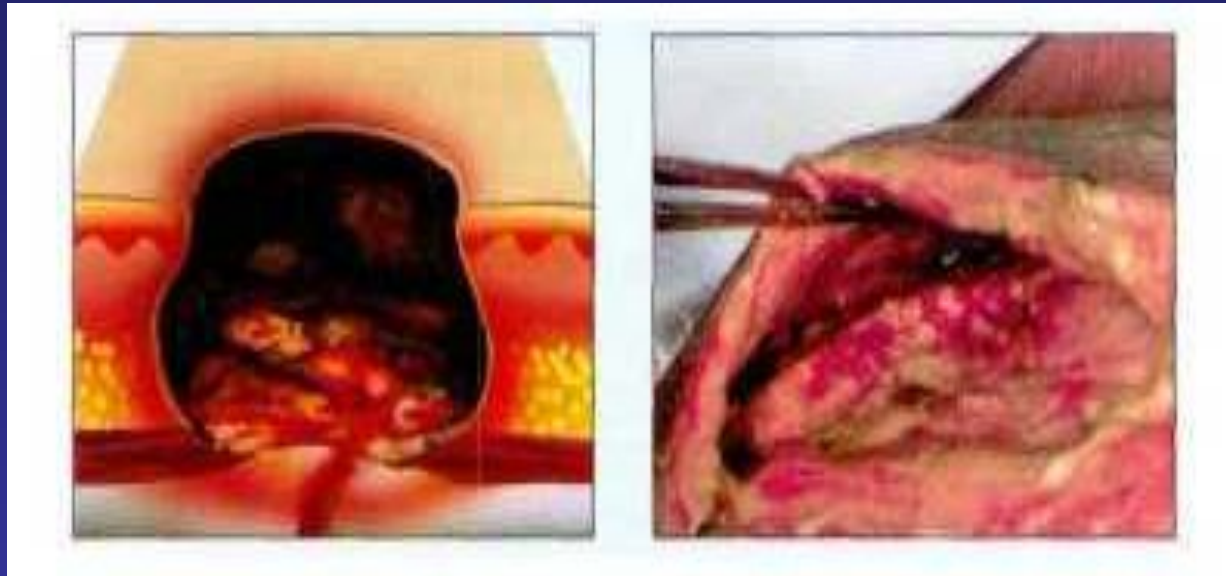
**Покраснение кожи, боль, отслойка эпидермиса с образованием пузырей, наполненных прозрачной или слегка ополесцирующей жидкостью. Заживление обычно через 3-4 недели, возможно появление рубцов.**



## **Ожог третьей степени**

**Омертвление всех слоев кожи  
с образованием корочек темно коричневого  
(или черного) цвета.**

**На теле остаются грубые рубцы,  
часто требуется пересадка кожи**



## **Ожог четвертой степени**

**Обугливание всех тканей  
вплоть до костей.**

**Зачастую образуются струпы черного  
и коричневатого цвета**



# Первая помощь при термическом ожоге

- Удалить пострадавшего из зоны воздействия высоких температур.  
Потушить горящую одежду.
- Зоны ожога не касаться, пузыри не вскрывать.  
Прилипшую к ожоговой ране одежду не срывать, а аккуратно обрезать ножницами.
- Наложить асептическую повязку. При обширном ожоге - завернуть в чистую, проглаженную простынь.  
В холодное время года - согреть пострадавшего.
- При ожоге (**1-2** степени тяжести) менее **10%** тела охладить зону ожоговой травмы холодной водой (проточной струей или наложением мокрого полотенца).
- Обильное питье.
- Обезболивание всеми имеющимися средствами (анальгин, баралгин, бефорал и др.).
- При обширных ожогах конечностей наложить шину.
- При клинической смерти – проведение сердечно-легочной реанимации.

# **Первая помощь при поражении электрическим током.**

# **При поражении электрическим током**

**у пострадавшего происходит судорожное сокращение мышц, потеря сознания, расстройство дыхания и сердечной деятельности.**

**На коже, в местах входа и выхода тока, появляются сероватые пятна, кровоизлияния, а при тяжелых поражениях - ожоги всех степеней.**

**При удалении токонесущих проводов или предметов с тела пострадавшего необходимо строго соблюдать меры безопасности:**

- нельзя дотрагиваться до пострадавшего голыми руками;**
- для защиты рук использовать резиновые перчатки или обмотать их сухой тканью, на ноги надеть резиновую обувь;**
- перерубить провод с двух сторон с помощью топора или лопаты;**
- оголенный провод от пострадавшего необходимо сбросить с помощью шеста, сухой палки, доски, пожарного багра.**

# Первая помощь

*1. Пострадавший находится в сознании (дыхание и сердечная деятельность сохранены):*

**-создать покой;**

**-уложить пострадавшего, расстегнуть стесняющую одежду;**

**- дать крепкого чая, кофе, 15-20 капель корвалола, валокордина и др.;**

## ***2. Пострадавший без сознания (при наличии пульса и дыхания):***

**-уложить на носилки с опущенным ГОЛОВНЫМ КОНЦОМ;**

**-расстегнуть стесняющую одежду;**

**-дать вдохнуть нашатырного спирта (на ватке);**

**-провести ингаляцию кислорода;**

### ***3. Пострадавший без сознания (дыхание и пульс отсутствуют):***

- приступить к сердечно-легочной реанимации;**
- на обожженные участки тела наложить стерильные повязки;**
- оберегать от переохлаждения;**
- после проведенных реанимационных мероприятий доставить пострадавшего в лечебное учреждение на носилках в положении лежа.**

# **Первая помощь при тепловом и солнечном ударе**



**Тепловой удар** - остро развивающееся болезненное состояние, обусловленное нарушением терморегуляции организма в результате воздействия высокой температуры.

**Причинами перегревания является:**

-затрудненная теплоотдача с поверхности тела (высокая температура, влажность и отсутствие движения воздуха);

-повышенная теплопродукция тела (физическая работа, расстройство терморегуляции).

**Солнечный удар** возникает в результате воздействия на организм человека прямого солнечного излучения.

Особенно часто солнечный удар возникает тогда, когда голова у пострадавшего не покрыта головным убором.

# Клиническая картина:

Симптомы этих заболеваний сходны между собой и проявляются :

- усталостью;
- головной болью;
- слабостью в ногах и спине;
- отмечается шум в ушах;
- иногда рвотой.

Если в этот момент не оказать пострадавшему первую помощь, то клиническая картина может принять угрожающий характер:

- потемнение в глазах;
- одышка;
- сердцебиение, цианоз губ, тяжелая одышка;
- галлюцинации, бред;
- судороги;
- расстройство дыхания и сердечной деятельности;
- может наступить смерть.

# **Первая помощь:**

- перенести в прохладное место;**
- уложить в горизонтальное положение;**
- дать понюхать нашатырный спирт (на ватке);**
- охладить голову и область сердца (холодной водой, компрессом). Охлаждение проводить постепенно ;**
- напоить прохладным напитком;**
- при наличии признаков клинической смерти приступить к сердечно-легочной реанимации.**

# Первая помощь при утоплении

**Утопление - это удушье,  
вызванное заполнением  
дыхательных путей и легких  
водою или другой жидкостью.**

# **Утопления возможны:**

- при наводнениях;**
- затоплениях;**
- нарушениях правил поведения на воде;**
- травмах при нырянии;**
- купании в состоянии алкогольного опьянения;**
- резкой смене температур;**
- при панике и др.**

## **Факторы риска при утоплении:**

- большая скорость течения воды;**
- наличие водоворотов и ключевых источников;**
- штормы, цунами.**
- растерянность в трудной ситуации.**



**Процесс утопления в среднем  
длится 5 минут и заканчивается  
остановкой дыхания.**

**Деятельность сердца может  
продолжаться до 15 минут,  
поэтому утонувших, извлеченных  
из воды до этого срока иногда,  
можно вернуть к жизни.**

## **Виды утопления:**

- **первичное, истинное "мокрое";**
- **асфиксическое (рефлекторное),  
"сухое", ложное;**
- **синкопальное (вторичное).**

## *Первичное утопление*

**Встречается наиболее часто (75-90%) при всех несчастных случаях на воде. При этом виде утопления происходит заполнение жидкостью дыхательных путей и легких, кожные покровы приобретают синюшно-богровый цвет (синее утопление), изо рта выделяется пенистая жидкость.**

**Асфиксическое утопление** возникает в результате рефлекторного спазма гортани при попадании воды на голосовые связки.

В результате этого наступает удушье, несмотря на то, что вода в легкие не проникает. Пострадавший теряет сознание и опускается на дно.

Наступает остановка дыхания, а затем - остановка сердца.

При "сухом" утоплении вода в большом количестве поступает в желудок. У таких пострадавших после извлечения из воды кожа бледная с синюшным оттенком.

**Вторичное (синкопальное) наступает в результате рефлекторной остановки сердца и дыхания при попадании пострадавшего в холодную воду ("ледяной шок", "синдром погружения"). Остановка сердца и дыхания происходит практически одновременно.**

**При этом виде утопления нет синюшности кожи и слизистых оболочек. Наоборот, кожа резко бледная (белое утопление).**

# Первая помощь при утоплении

## *1. Пострадавший в сознании (дыхание и сердечная деятельность сохранены):*

- уложить на твердую поверхность, голову опустить;
- снять мокрую одежду, растереть тело руками, переодеть в сухую одежду, согреть;
- внутрь дать чай, кофе, 15-20 капель микстуры из настойки ландыша и валерианы.

## ***2. Пострадавший без сознания (при наличии пульса и дыхания):***

- уложить на носилки с опущенным головным концом;**
- освободить ротовую полость от ила, водорослей, песка, рвотных масс;**
- расстегнуть стесняющую одежду, а при возможности мокрую заменить на сухую;**
- дать вдохнуть нашатырного спирта (на ватке);**
- провести ингаляцию кислорода;**
- провести растирание тела и массаж верхних и нижних конечностей по направлению от периферии к центру.**

***3. Если пострадавший находится в состоянии клинической смерти,*** то необходимо провести ИВЛ и непрямой массаж сердца.

До начала ИВЛ необходимо освободить дыхательные пути и желудок (в случае истинного утопления) от воды. Для этого оказывающий помощь становится на одно колено, кладет утопленника животом себе на бедро так, чтобы голова и плечи пострадавшего оказались опущенными ниже таза и надавливает на спину обеими руками. После освобождения дыхательных путей от воды в зависимости от условий, приступают к искусственному дыханию.

Непрямой массаж сердца проводится по общим правилам.

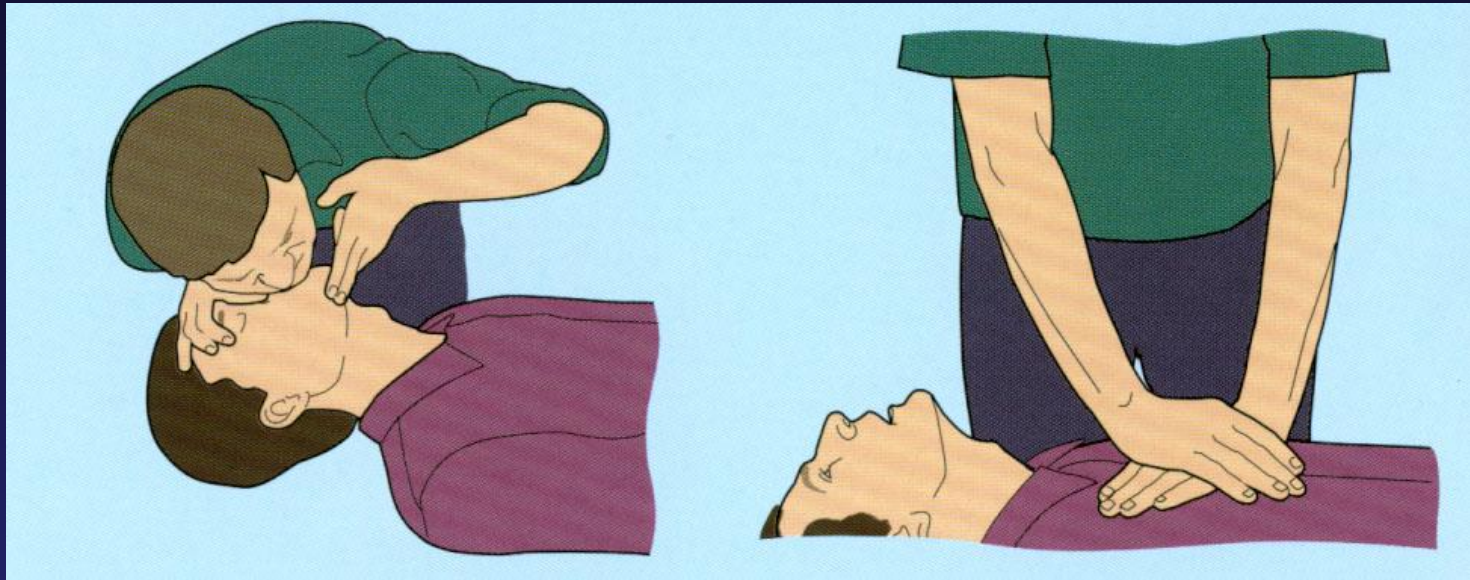


# **Основы сердечно-легочной реанимации**

**Правила и техника проведения  
искусственного дыхания и непрямого  
массажа сердца**

**Реанимация (оживление) - восстановление угасающих или только что угасших основных, жизненных функций организма:**

- дыхания,
- деятельности сердца,
- центральной нервной системы (ЦНС)



# **Терминальное состояние – это пограничное состояние между жизнью и смертью**



**Оно характеризуется  
тяжелыми нарушениями функций основных  
жизненно важных органов и систем,  
с которыми сам организм не в состоянии справиться**

# Терминальное состояние проходит три стадии:

```
graph TD; A[преагонию] --> B[агонию]; B --> C[клиническую смерть];
```

преагонию

агонию

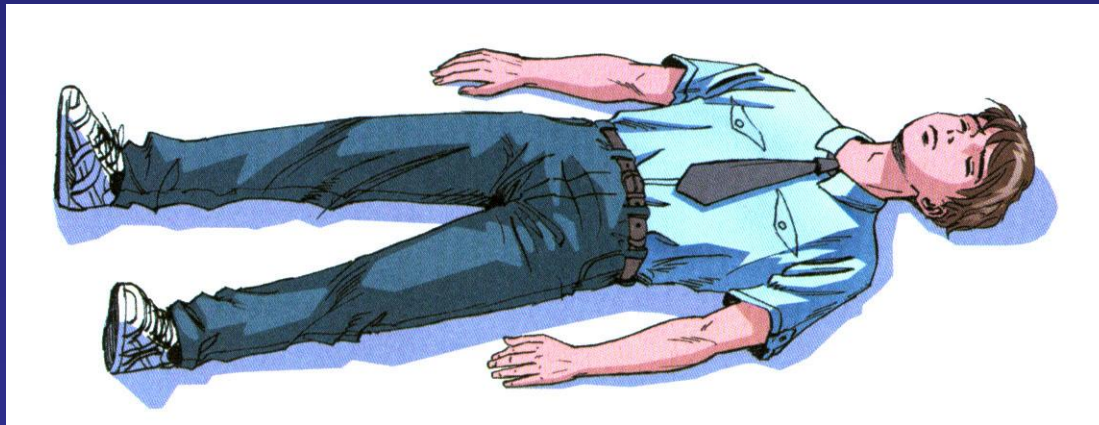
**клиническую смерть**

# Основными признаками клинической смерти являются:

отсутствие пульса

потеря сознания

остановка дыхания



расширение зрачков  
и отсутствие их реакции  
на свет

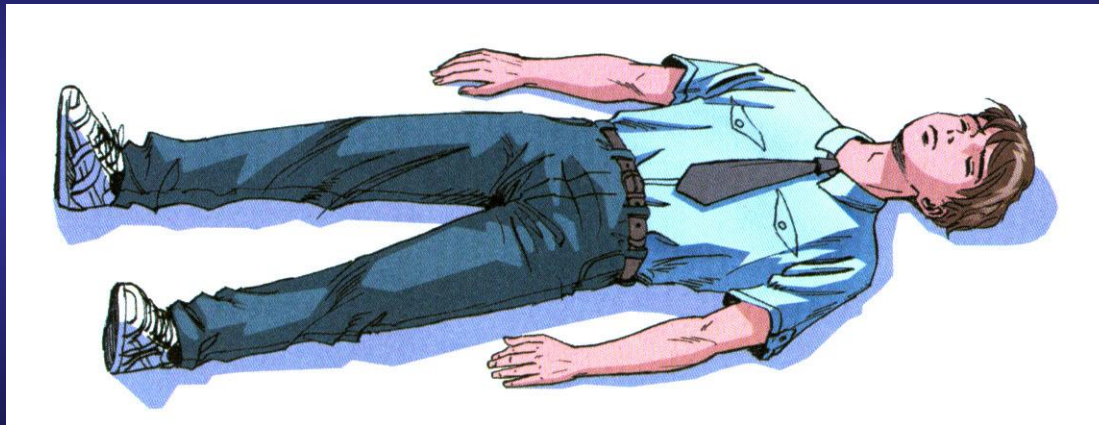


# Признаки биологической смерти:

Помутнение  
и высыхание  
роговицы глаза

понижение  
температуры тела

появление  
трупных пятен



наличие симптома «кошачий глаз»  
(приобретение зрачком щелевидной формы  
при сдавливании с боков глазного яблока);

# Основные задачи реанимации

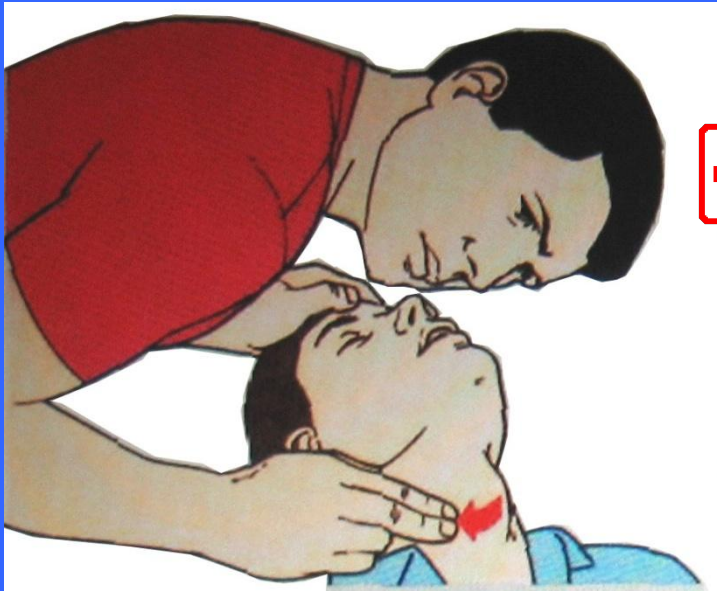


Борьба с гипоксией

Стимуляция угасающих функций организма

**По степени срочности на первом месте стоит поддержание искусственного дыхания и кровообращения**

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ



Проверьте наличие пульса:  
- прощупайте пульс  
в течение 10-15 сек.



Если пульс у пострадавшего  
не определяется  
– переходите к сердечно-легочной  
реанимации.

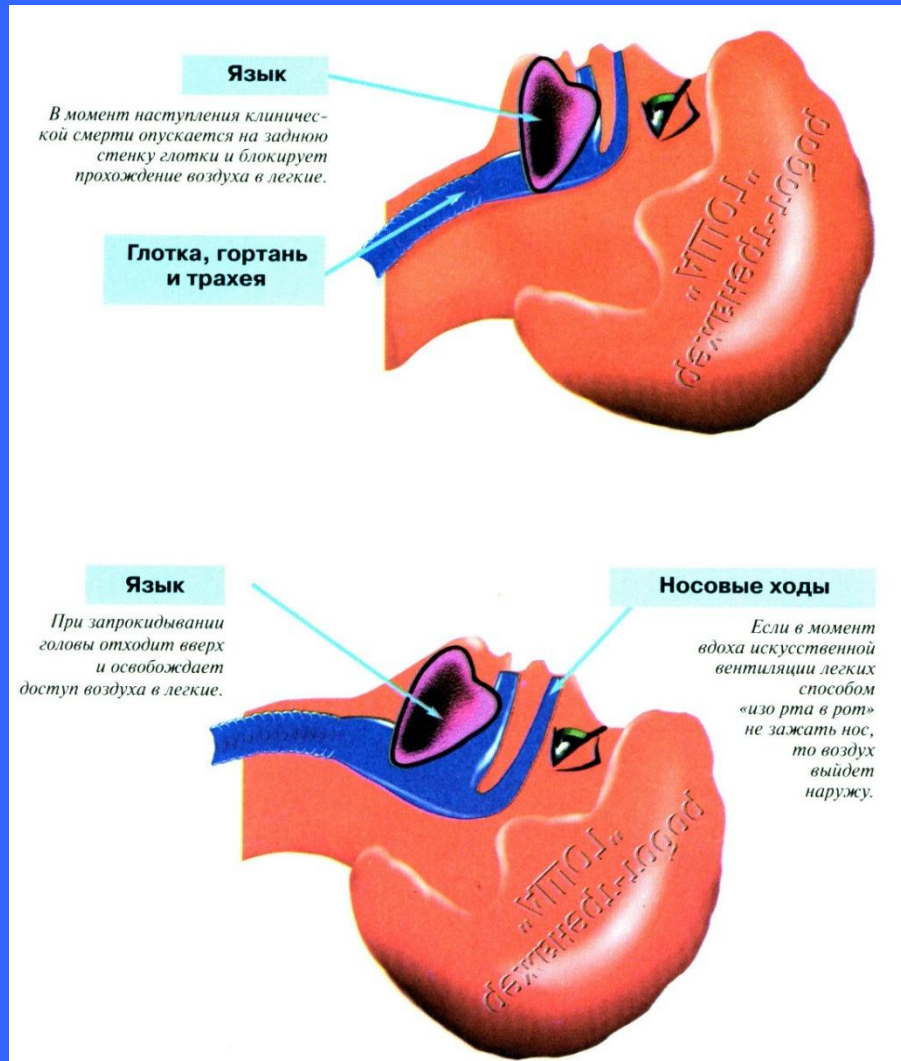


Вызовите скорую помощь.





# Сердечно-легочная реанимация осуществляется в три приема:



1

Обеспечить  
проходимость  
дыхательных  
путей

**2**

**Провести  
искусственное дыхание  
методом «изо рта в рот»  
или «изо рта в нос»**



**Зажмите ноздри пострадавшего и плотно обхватите губами его рот.  
Сделайте 2 полных вдувания продолжительностью 1,5 -2 сек.  
каждое.**

**Следите за поднятием грудной клетки, чтобы убедиться, что воздух  
проходит в легкие.**

3

## Провести закрытый (непрямой) массаж сердца



**Если реанимацию проводит один спасатель,** то в этом случае необходимо на каждые 2 вдувания воздуха в легкие пострадавшего провести 15 надавливаний на грудную клетку.

Повторяйте циклы: 2 вдувания и 15 компрессий на грудину.

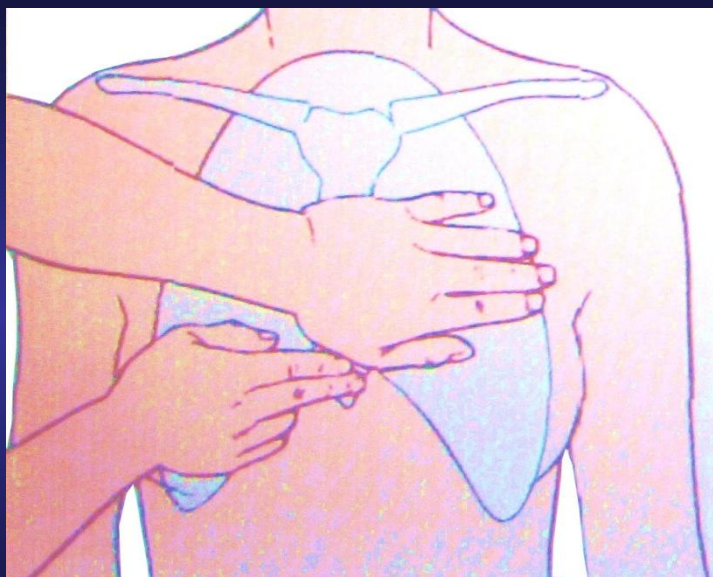
**Если реанимацию проводят два спасателя,** то в этом случае один спасатель дышит за пострадавшего, а другой – осуществляет компрессии грудной клетки и на каждый выдох воздуха в легкие пострадавшего необходимо осуществлять 5 надавливаний на грудную клетку.

3



- ✓ При проведении надавливаний плечи спасателя должны находиться над его ладонями.
- ✓ Надавливания на грудину проводятся на глубину от 4 до 5 см.
- ✓ За 10 сек. следует делать приблизительно 15 надавливаний (от 80 до 100 надавливаний в минуту).
- ✓ Производить надавливания плавно по вертикальной прямой постоянно удерживая руки на груди.
- ✓ Не делайте раскачивающих движений во время процедуры. Это снижает эффективность надавливаний и напрасно расходует ваши силы.
- ✓ Прежде чем начинать следующее надавливание, дайте грудной клетке подняться в исходное положение


## Правильное положение рук при непрямом массаже сердца



Положить  
основание ладони руки  
на грудину  
на 2-3 пальца выше  
мечевидного отростка;  
ладонь другой руки  
положить на нее сверху;  
при выполнении  
компрессий не касайтесь  
пальцами грудной клетки



# **Эффективность реанимации оценивается по следующим признакам:**



**Появление пульса на сонной, бедренной и других артериях**



**Сужение зрачков и появление их реакции на свет**



**Восстановление самостоятельного дыхания**