

# Кровотечение

-это выход крови за пределы сосудистого русла или сердца в окружающую среду, полость тела, просвет полого органа, ткани организма, вследствие повреждения сосудистой стенки.

# Виды кровотечений:

1. По характеру кровотечения (по принадлежности к сосуду):
  - **Артериальное** (сонная артерия, плечевая, лучевая, локтевая, **аорта**, бедренная, большеберцовые артерии, артерии кисти и стопы, подвздошные артерии (артерии снабжающие органы таза))
  - **Венозное** (вены шеи - яремные, подключичные, плечевая, локтевая и лучевая, нижняя полая вена, подвздошные вены, бедренная вена, вены голени, стопы и кисти).
  - **Капиллярное** (возникает при заборе крови из пальца, осаднении кожных покровов)
  - **Паренхиматозное** (кровотечение из органа, разновидность капиллярного кровотечения - из легких, печени, селезенки, почек)

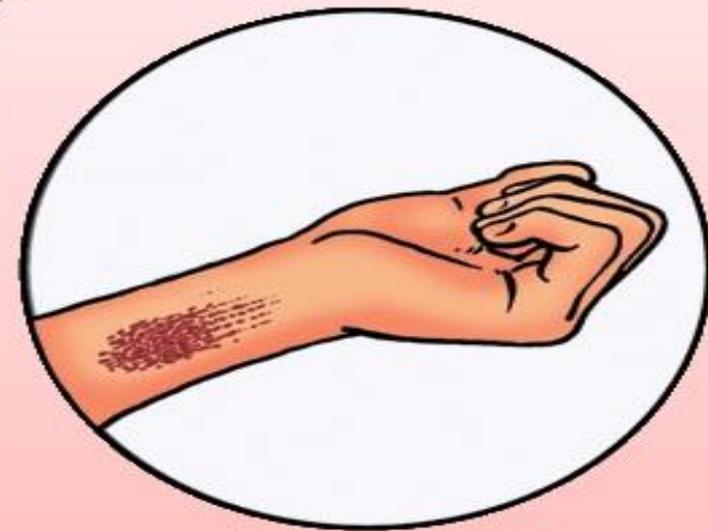
# Виды кровотечений



**Артериальное**  
(возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным)



**Венозное**  
(возникает при повреждении стенок вен)



**Капиллярное**  
(является следствием повреждения мельчайших кровеносных сосудов (капилляров))

# 1. По характеру кровотечения(относительно принадлежности к сосуду):

- Артериальное кровотечение характеризуется:

а) цвет - алый

б) вытекает пульсирующей струёй «фонтанирующей»

Самое опасное кровотечение.



- **Венозное кровотечение**

А) тёмного цвета (бордового, темно-вишнёвого)

Б) скорость истечения (вялое истечение), может вытекать как медленно, так и интенсивно – данная характеристика зависит от диаметра сосуда.

Венозное кровотечение

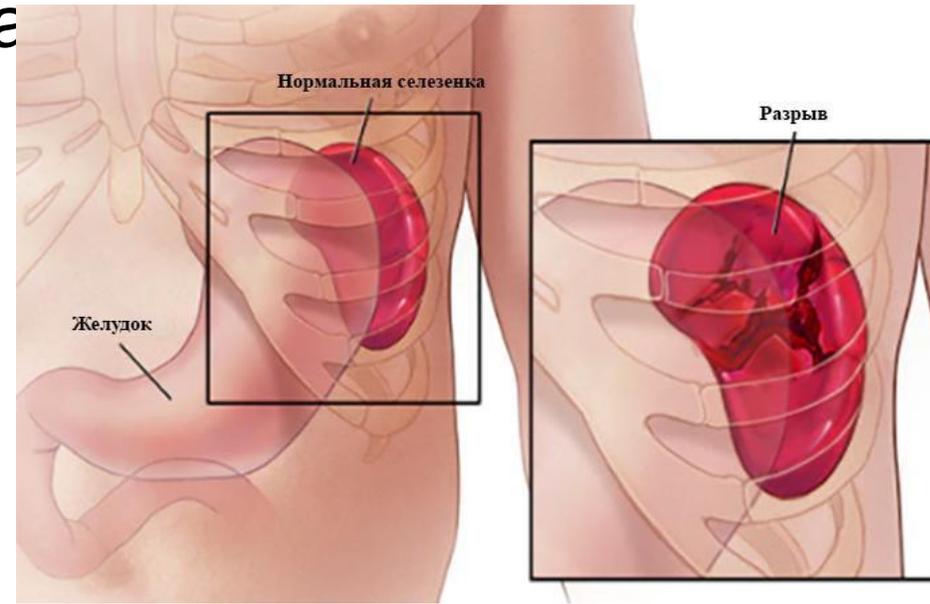


- Капиллярное

Характеристика:

1. Мелкоточечное ( вследствие забора крови после скарификации пальца, ссадина - по типу «утренней росы») – останавливается самостоятельно.

- Паренхиматозное ( пример: разрыв печени, селезенки, легкого)
- Это вид капиллярного кровотечения из паренхиматозного органа (легких, печени, селезенки, почек), кровотечение **самостоятельно не останавливается**, так как капилляры в строме органа



По принадлежности к окружающей среде:

- Внутренние ( самые опасные)

- Наружные

# По течению:

- Острое кровотечение (наступает внезапно, клиническая картина развивается очень быстро):
  1. Острейшее ( из крупных сосудов, развивается в течение минут теряется большое количество крови)
  2. Острые - в пределах часа
  3. Подострые – в течение суток

- По степени тяжести кровотечения (количество потерянной крови, зависит от объема циркулирующей крови):

Средний объем ОЦК у взрослого человека мужчины 70 мл/кг массы тела человека, женщины 65 мл/кг

У детей 2 лет-14 лет 70-75 мл/кг, у новорожденных детей 90 мл/кг массы

1. **Легкая степень** - это потеря ( до 500мл) - проявляется незначительной тахикардией (это когда ЧСС больше 60-70 уд. В мин.

- **Средняя степень кровопотери** - 1000-1500 мл ОЦК ( тахикардия до 120 в мин , снижение АД систолическое ниже 100 мм рт ст, цианоз, одышка, холодный пот, мало мочится)
- **Массивная кровопотеря** - более 1500 мл ОЦК ( тахикардия выше 120 в мин, АД систолическое ниже 60 мм рт. Ст, ступор, резкая бледность, отсутствие мочи )

# Алгоритм действий:

1. Оценка ситуации (предположение механизма травмы - упал с высоты, наезд автомобиля)
2. Оценка положения (позы) пострадавшего :
  - неестественное положение конечностей, тела
  - изменение длины конечностей относительно друг друга
  - деформация конечностей

# Как заподозрить кровотечение?

- Оценка механизма травмы( наезд транспорта, факт падения с высоты, нанесение телесных повреждений )- в этих случаях подозреваем кровотечение
- Наличие наружного кровотечения
- Внутреннее кровотечение заподозрить по наличию определенных симптомов

# Клиника внутреннего кровотечения (характерна для повреждения внутренних органов – печень, селезенка , легкие, почки)

- Бледность и липкость кожных покровов
- Испарина на лице
- Суевливість, паника
- Жажда( при обширной кровопотере пациент скандалит и просит настойчиво пить)
- Охает
- Боли в животе
- Затруднение дыхания, увеличение частоты дыхания

# Оказание помощи:

- Вызвать специализированную помощь БСМП, лучше всего реанимационную бригаду:

**Сообщить диспетчеру** : примерный возраст, пол пострадавшего, обстоятельства обнаружения( ДТП , падение с высоты?), о наличии видимых повреждений, точное место расположение пострадавшего, либо пострадавших .

- Если вы не один, второй человек одновременно с вашим звонком, уже должен приступить к осмотру пациента.

# Алгоритм:

- Оценка сознания ( ступор, сопор , кома ): ступор - человек отвечает на поставленные заданные вами вопросы.

При тяжелой травме живота и обильной кровопотере , человек может находиться в сознании первые минуты.

- Загрязнение одежды кровью ( в каком месте загрязнена с того места и начать осмотр)
- Освободить грудную клетку от одежды
- Проверить пульс на сонных артериях, либо выслушать ухом сердце

- До приезда БСМП пострадавшего желательно не двигать, осмотреть на предмет деформации костей- черепа, конечностей, грудной клетки на доступных визуализации местах.
- Обратить внимание на положение костей нижних конечностей при переломе таза : ноги будут в неестественном положении, подтянуты к туловищу, положение будет вынужденным, конечности очень холодные и бледные при пальпации, ногтевые ложа очень бледные.

# Виды остановки наружного артериального кровотечения:

- Пальцевое прижатие сосуда выше раны
- с помощью наложение жгута Эсмарха или импровизированного «жгута» из подручных материалов (скрутка, ремень, кусок ткани)



**АТРАВМАТИЧНЫЙ  
КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИЙ ЖГУТ  
«АЛЬФА»**

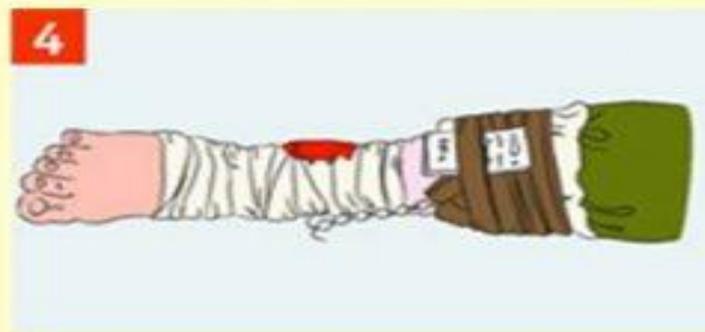
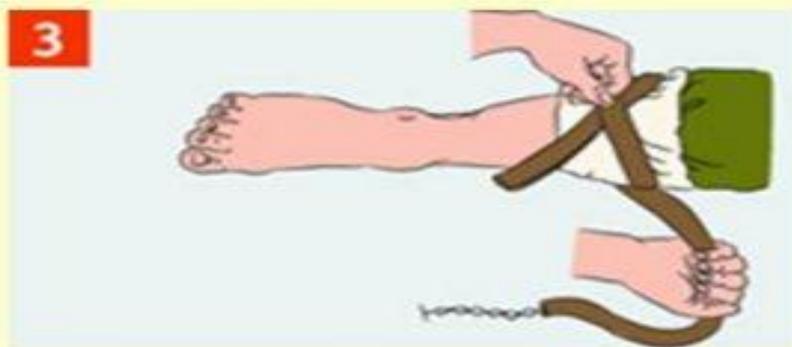
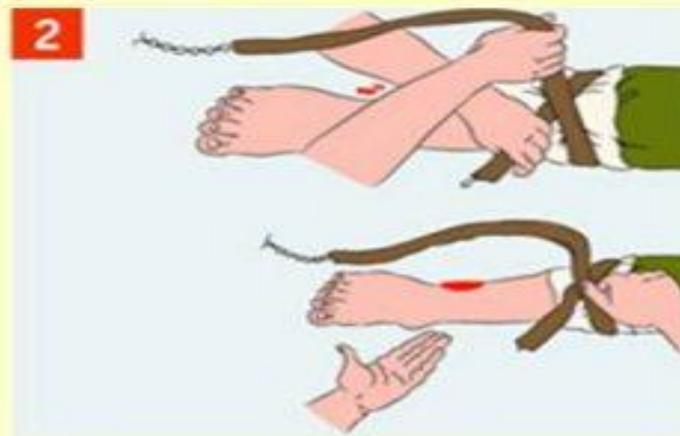
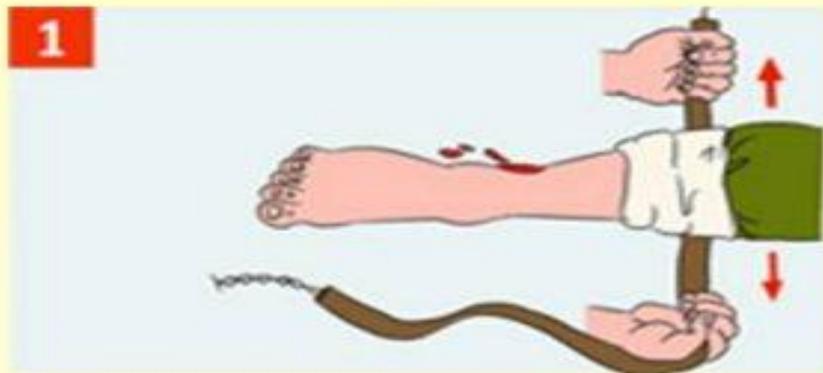


# Принципы наложения жгута (или закрутки)

- Жгут накладывается выше раны(3-5 см)
- Предварительно место наложения жгута обмотать, косынкой, шарфом, крайне важно , если это не жгут с ребрами « АЛЬФА», либо через одежду
- Если используется «закрутка», это не должен быть шнурок или тросс, ширина закрутки должна **быть не менее 2-3 см**

# Техника наложения жгута Эсмарха:

## Наложение жгута Эсмарха



# Оценка правильности наложение жгута

- Остановка кровотечения из раны
- Изменение цвета кожных покровов ( вплоть до белых) и похолодание конечности
- Отсутствие капиллярного ответа на ногтевых ложах

# Далее:

1. Оценили эффективность наложение жгута
2. Если есть антисептики рану обработали вокруг, извлекать из нее ничего не нужно
3. Наложили асептическую повязку.
4. Зафиксировали для медработников время наложения жгута (написать записку либо на теле пострадавшего):

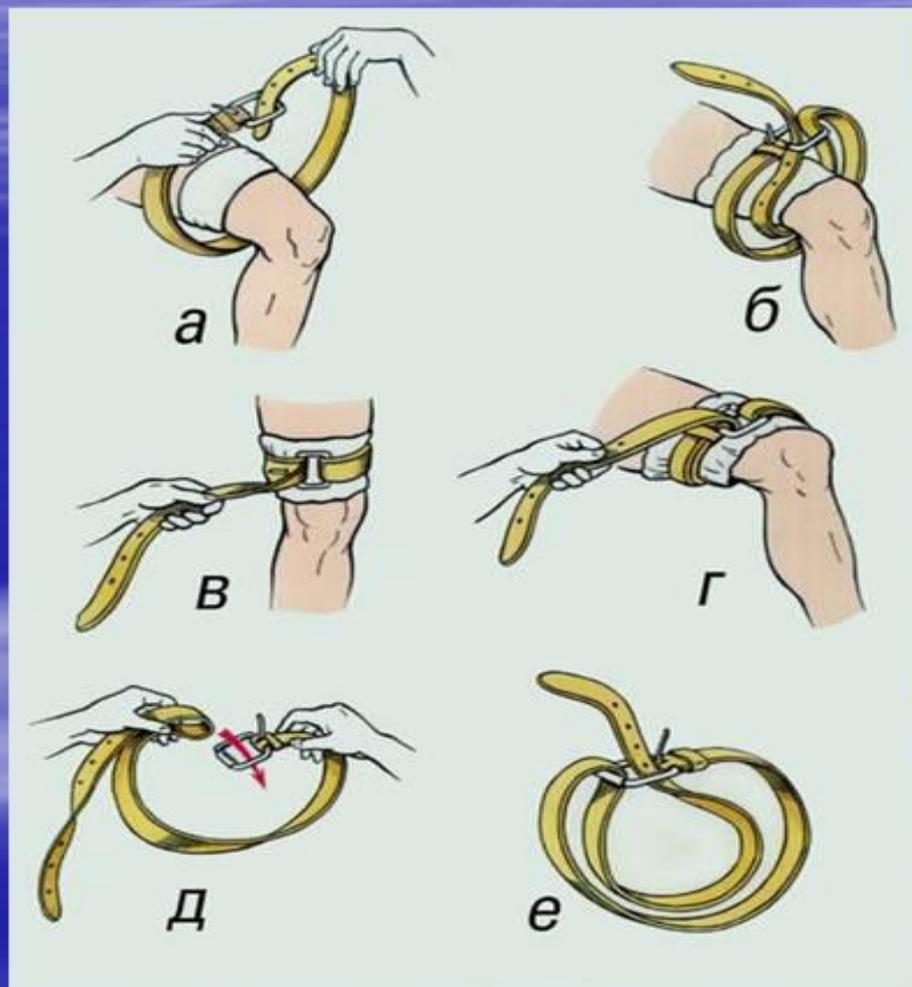
**ЗИМА 1ч -1,5 часа**, при длительной транспортировке, необходимо ослаблять жгут, предварительно используя пальцевое прижатие перед снятием (ослаблением жгута), ослабление должно производиться медленно (плавно), при повторном накладывании жгута, необходимо чуть сместить жгут выше места, где ранее был установлен жгут. Конечность согреть не нужно, укрыть курткой или одеялом.

**ЛЕТО 2 часа**

**5. Не поить не кормить!**

# Импровизированные жгуты

- Ширина должна быть более 2-3 см



Для остановки кровотечения жгут можно заменить „закруткой“ из длинного куска скрученной материи.

# Травма живота

- Опасна внутрибрюшным кровотечением, разрывом паренхиматозных органов( печень, легкие, селезенка, почки, крупные магистральные сосуды( вены и артерии))

Симптомы: резкая нарастающая бледность кожных покровов «на глазах», липкий холодный пот, учащенное дыхание, редкий пульс, холодные конечности, рвота кровью, запавший живот, не всегда будет доскообразный, дикая жажда, быстрая потеря сознания до комы, непроизвольное мочеиспускание( сырые штаны).

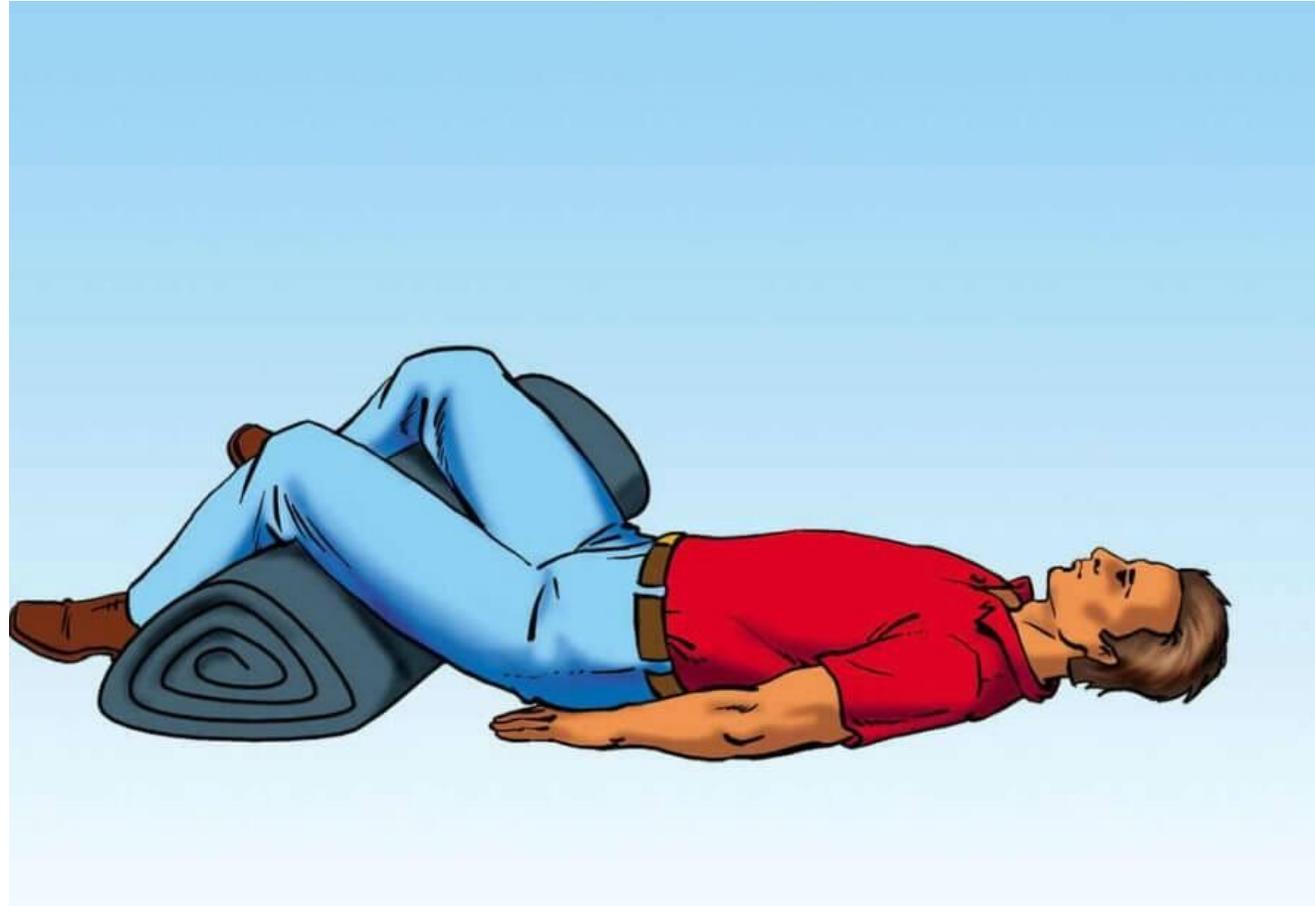
# Помощь:

- Вызвать 03 ( сообщить что не исключается разрыв органа)
- Не кормить не поить
- положение горизонтальное
- Приподнять нижние конечности 30-40 градусов
- При подозрении на перелом таза, свернутые вещи сумки под коленные суставы ( поза «лягушки»)
- Холод на живот
- Прижатие сосудов ( аорты, подвздошных сосудов кулаком)
- При возникновении рвоты, голову аккуратно повернуть набок

# подозрением на травму живота



Положение для транспортировки при подозрении на перелом костей таза



# Кровоизлияние в ткани головного мозга, подозрение на перелом основания черепа

- Сознание: Ступор (оглушение), сопор, кома
- Истечение из наружных отверстий уха и носа - крови и ликвора (жидкость жёлтого цвета)
- Расширение зрачков, медленная или отсутствие реакции на свет (говорит нам о сильном ушибе головного мозга и кровоизлиянии)
- Расширение зрачка с одной стороны (одностороннее кровоизлияние в контрлатеральном полушарии)
- Рвота (как проявление общемозговой симптоматики)
- Появление симптома «ракетки»
- Видимое повреждение волосистой части головы

# Помощь:

- Вызвать СМП
- Зафиксировать шейный отдел позвоночника (сподручными способами- шарф куртка)
- Уложить пострадавшего в устойчивое боковой положение на здоровой стороне (если нет клиники перелома костей таза )
- не поить не кормить
- Холод к голове
- При носовом кровотечении (холод к переносице), установка турунд если это возможно из бинта или ваты, лучше в вазелиновым маслом

# Травма грудной клетки (полости)

## Симптомы:

1. При внешнем осмотре деформация грудной стенки
2. Наличие шумного и частого дыхания(появление одышки)
3. Жалоба на затрудненный выдох или вдох
4. Не симметричное движение грудной стенки при дыхании(отставание одной из половин)
5. Хватание воздуха ртом
6. Цианоз носогубного треугольника

# Помощь:

- Вызвать 03
- Усадить пострадавшего в положение «ортопноэ» (самочувствие должно стать лучше)
- Подсчитать частоту дыхательных движений за 1 мин.
- Контроль пульса на сонных артериях



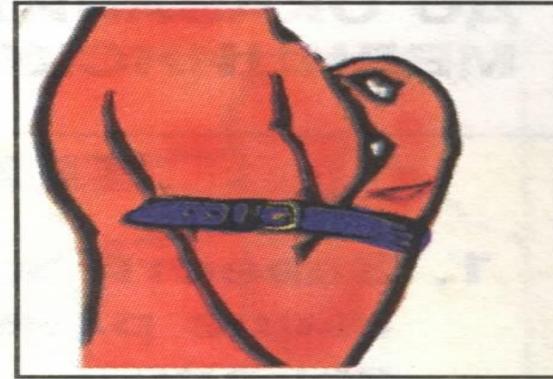
Остановка кровотечения с помощью ремня: из подключичных артерий(1), артерий предплечья и кисти (2), бедренной артерии (3), артерий голени и стопы (4)

**1**



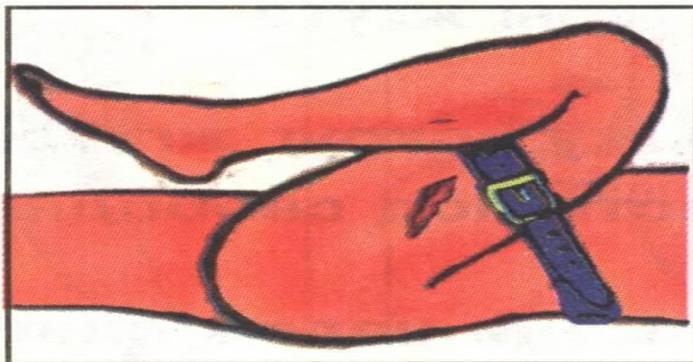
При повреждении подключичных артерий.

**2**



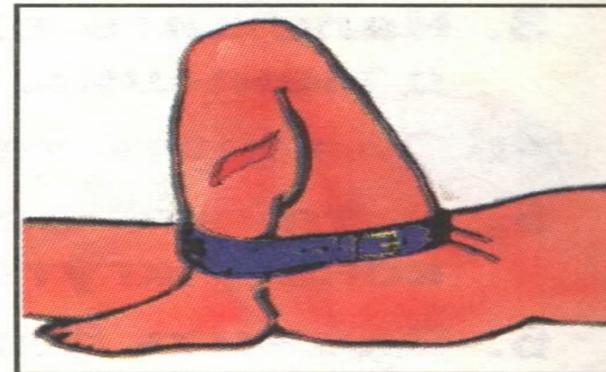
При кровотечениях из артерий предплечья и ладони.

**3**



При повреждении

**4**



При артериальном

# Повреждение сонной артерии

## Симптомы:

- Гематома в области травмы
- Кровь изо рта
- Шум в ушах, головокружение
- Потеря сознания



# Носовое кровотечение:

- Помощь:

- Стабильное сидячее положение, если человек в сознании
- Турунды и марли, или подручных материалов (ватные диски), лучше с кремом или вазелином
- Наклонить корпус туловища чуть кпереди
- Холод к носовой перегородке
- Если без сознания: транспортировка лежа на боку, с приподнятым ножным концом

# Виды остановки венозного кровотечения

- Пальцевое прижатие сосуда в ране
- Наложение давящей повязки ( с оценкой цвета кожных покровов и пульсации выше лежащих сосудов)
- Не поить, не кормить!

# Пальцевое прижатие сосудов для временной остановки кровотечения:

## ПАЛЬЦЕВОЕ ПРИЖАТИЕ АРТЕРИЙ



височной



челюстной



сонной



подключичной



брюшной аорты



бедренной



подмышечной



плечевой



лучевой



локтевой



тыла стопы



большеберцовой



подколенной

# 2. Прижатие на протяжении

Пальцевое прижатие артерий  
Точка прижатия артерий:

- 1 - височной,
- 2 - наружной челюстной,
- 3 - локтевой,
- 4 - лучевой,
- 5 - плечевой,
- 6 - подмышечной,
- 7 - бедренной,
- 8 - задней больше-берцовой,
- 9 - передней большеберцовой,
- 10 - правой сонной,
- 11 – подключичной

