

# Первая медицинская помощь при ранениях

## Понятие «рана».

Раной называется механическое повреждение тканей, при котором нарушается целостность кожных покровов или слизистых оболочек, а зачастую и глубже лежащих тканей (подкожной клетчатки, мышц, костей и др.).

## Местные и общие симптомы раны.

- боль,
- зияние (расхождение краёв раны),
- кровотечение,
- нарушение функции пострадавшей части тела.

Ранения могут сопровождаться и общими симптомами (синдромами): обмороком, коллапсом, шоком, анемией.



## Оказание первой медицинской помощи при ранениях.

Оказывая первую медицинскую помощь, необходимо всегда помнить, что любая рана представляет **опасность для жизни** в виду возможных следующих **смертельных осложнений**: кровопотери (острого малокровия), нарушения целостности жизненно важных органов, травматического шока и развития инфекции.

**Первая медицинская помощь** при ранениях имеет целью остановить кровотечение (хотя бы временно), защитить рану от загрязнения и проникновения в неё микробов, ослабить болевые ощущения у пострадавшего.

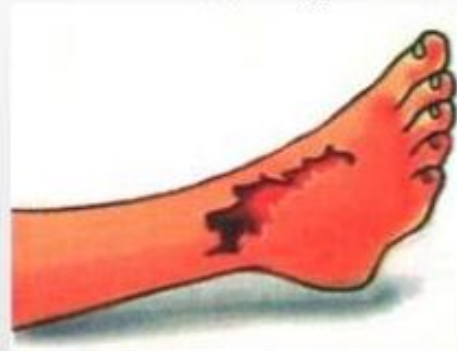
**Асептика** – это совокупность мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану. Асептика достигается строгим соблюдением основного правила – всё, что соприкасается с раной, должно быть стерильным (не иметь микробов).

**Антисептикой** называется система мероприятий, направленных на уменьшение количества микробов или их уничтожение в ране. Различают механическую, физическую, химическую и биологическую антисептику.



# Виды ран

**Резанные раны**  
наносятся острыми предметами – ножом, стеклом, льдом, имеют ровные края.



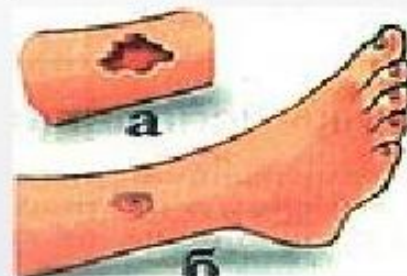
**Рубленые раны**  
более глубокие, чем резаные, так как наносятся топором, лопатой, другими тяжелыми острыми предметами, имеют ровные края.

**Колотые раны**  
нанесенные кинжалом, гвоздем, отверткой, зачастую внешне небольшие, характеризуются глубокими внутренними повреждениями жизненно



**Ушибленные раны**  
возникают при воздействии тупых предметов, падениях или сдавливании, их края неровные, кровотечение слабое.

**Рваные раны**  
возникают от разрыва кожи при натяжении, при открытых переломах костей.



**Укушенные раны**  
являющиеся последствиями укусов животных, по внешнему виду напоминают рваные раны, но не следует забывать о возможности



**Огнестрельные раны**  
среди которых особенно опасны ранения внутренних органов, головы, кровеносных сосудов.



# Классификация ран.

## II. По сложности :

- простые ранения – с повреждением кожи и подкожной клетчатки;
- осложнённые – с повреждением костей, сосудов и нервов;
- комбинированные – с ожогами, отморожениями.

## III. По инфицированности:

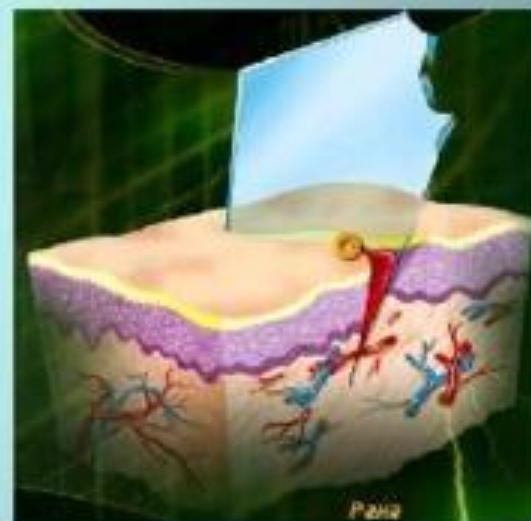
- асептические,
- бактериально загрязнённые
- инфицированные

## IV. По отношению к полостям:

- проникающие ,
- непроникающие.

## V. В зависимости от происхождения:

- преднамеренные
- случайные.





# Признаки ранений

- Кровотечение (самое опасное - артериальное);
- зияние (или расхождение краёв раны, примерно повторяющее контур ранящего предмета);
- нарушение функции травмированной (раненой) части тела;
- болевые ощущения, так как дополнительно травмируются и нервные стволы. Боль при серьёзных (обширных) ранениях бывает настолько интенсивна, что может привести к развитию болевого шока;
- наличие раневого канала - полости образованной в результате прохождения ранящего предмета в глубину тела. Именно по расположению раневого канала его направлению длине и т.д.



## Газовая гангрена



раневая инфекция. Характеризуется общим тяжелым состоянием, отеком пораженных тканей, появлением в них пузырьков газа, омертвением тканей.

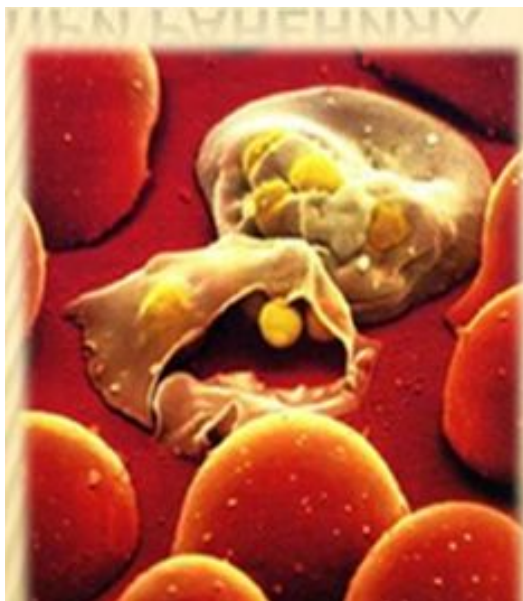
### Осложнения и опасности ран

В рану могут попасть инородные предметы

Сопровождается кровотечением и связано с болью

Сопровождается ограничением или нарушением функций органов, тканей

**СТОЛБНЯК** – опасная раневая инфекция. Возбудитель – столбнячная палочка, которая в виде спор находится в земле в большом количестве, ей не нужен воздух. Вот почему так опасна ранка, даже небольшая, если наступаешь, к примеру, на гвоздь. Дырочка – маленькая, воздух внутрь не проникает, это и нужно столбнячной палочке. Размножаясь, она выделяет токсин – яд, который поражает нервную систему, вызывая судороги. Судороги бывают настолько сильными, что приводят к переломам костей, позвоночника. Смерть наступает от паралича сердца, удушья.



**Сепсис** – (sepsis – гниение/греч)

тяжелое инфекционное заболевание, развивающееся вследствие заражения крови микробами, проникшими в организм человека при ранении. Выражается тяжелым общим состоянием, лихорадкой, помрачением сознания, образованием гнойников в органах.



## **Правовые аспекты оказания первой медицинской помощи**

- передвижение пострадавшего должно осуществляться лишь в том случае, если его жизни угрожает опасность;
- до оказания первой медицинской помощи убедитесь в наличии дыхания и пульса, обеспечьте проходимость дыхания;
- вызовите «скорую помощь»;
- до ее прибытия продолжайте оказывать первую помощь, если пострадавший находится в критическом состоянии;
- если пострадавший находится в сознании, спросите его разрешения на оказание первой медицинской помощи.

### **Первая медицинская помощь при ранении**

- Прекращение действия травмирующих факторов.
- Остановка кровотечения.
- Обработка раны.
- Наложение стерильной повязки.
- Обездвиживание тела подручными средствами.
- Обезболивание.
- Транспортировка или вызов «скорой помощи» пострадавшему.



# **Меры личной безопасности при оказании ПМП при ранении**

- !! 1.** Не прикасайтесь к ране незащищёнными руками – между вашей рукой и раной всегда должно что-то находиться: марлевая салфетка, чистая сухая ткань, целлофановая обёртка, резиновые или одноразовые перчатки и т.п.
- !! 2.** Сразу после оказания ПМП тщательно вымойте руки с мылом (даже если вы пользовались перчатками) или обработайте их спиртосодержащими растворами (спирт, водка, одеколон и т.п.).
- !! 3.** Избегайте принимать пищу или пить до тех пор, пока не вымоете руки

## Если в ране находится инородное тело:

- Нельзя из раны доставать торчащие предметы.
- Зафиксируйте торчащий предмет.
- Обработка раны такая же, как без инородного тела.
- Повязку накладывайте вокруг торчащего предмета.



## НЕЛЬЗЯ!

- Промывать рану водой из водоемов!
- Допускать попадания прижигающих антисептических веществ на раневую поверхность!
- Засыпать рану порошками!
- Накладывать на рану мазь!
- Прикладывать вату непосредственно к раневой поверхности!
- Во время перевязки касаться поверхности раны руками!
- Делать перевязку грязными руками (по возможности протрите руки одеколоном, спиртом или водкой)!

Оказание помощи должно происходить при максимальном соблюдении правил асептики





## Оказание первой медицинской помощи при обширной ране



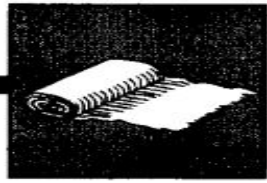
При артериальном кровотечении остановить его и наложить жгут выше раны



Положить пострадавшего на спину



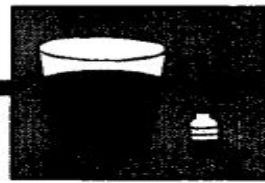
Края раны обработать йодом промокательными движениями от раны к периферии



Наложить давящую повязку и забинтовать ее. Если кровь просачивается, наложить салфетки, закрепив их поверх старой повязки



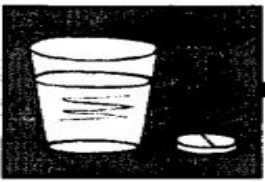
Наложить на рану чистую ткань и плотно прижать ее к ране



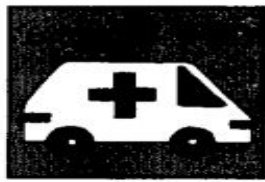
Если рана загрязнена, промыть ее перекисью водорода, слабо-розовым раствором марганцовки



Приподнять поврежденную конечность выше уровня сердца

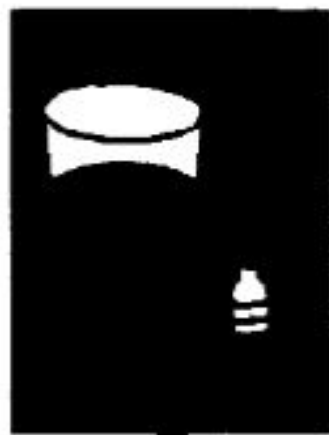


Следить за состоянием пострадавшего. Если надо, дать ему обезболивающее



Доставить пострадавшего в лечебное заведение

**Оказание первой медицинской помощи  
при незначительных ранах**



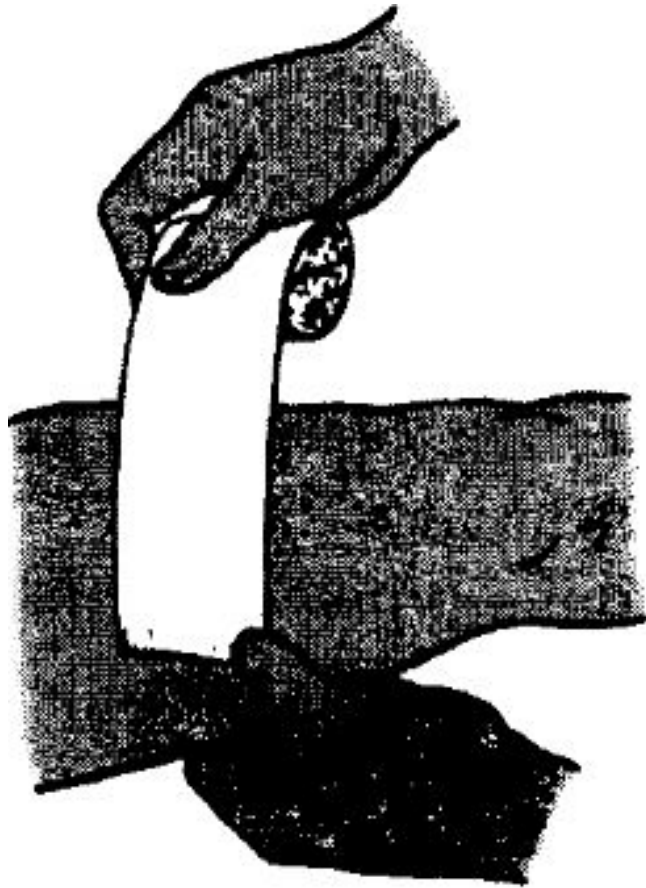
Промыть рану перекисью водорода или слабо-розовым раствором марганцовки, обработать ее йодом



Заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить на нее небольшую стерильную повязку



**Повязку, которую накладывают впервые,** называют первичной стерильной. При наложении повязок необходимо стремиться не вызывать у пострадавшего излишней боли. Головку бинта нужно держать в правой руке, а бинтовать следует слева направо, при этом левой рукой надо удерживать повязку и разглаживать ходы бинта



**Бинт раскатывают, не отрывая его от бинтуемой поверхности,** слева направо, каждым последующим ходом (туром) перекрывая предыдущий наполовину. Повязку накладывают не очень туго (кроме тех случаев, когда требуется специальная давящая), чтобы не нарушить кровообращение, и не очень слабо, чтобы она не спадала с раны. Прежде чем наложить первичную повязку, нужно аккуратно обработать рану, не причиняя пострадавшему боли.



# Первая помощь при кровотечении



Способы временной остановки кровотечения:

1). придание поврежденной части тела приподнятого положения по отношению к туловищу.

2). прижатие кровоточащего сосуда с помощью давящей повязки.

3). пальцевое прижатие артерии на протяжении.

4). остановка кровотечения фиксированием конечности в положении максимального сгибания или разгибания в суставе.

5). круговое сдавление конечности жгутом.

**Капиллярное кровотечение** легко останавливается наложением обычной повязки на рану.

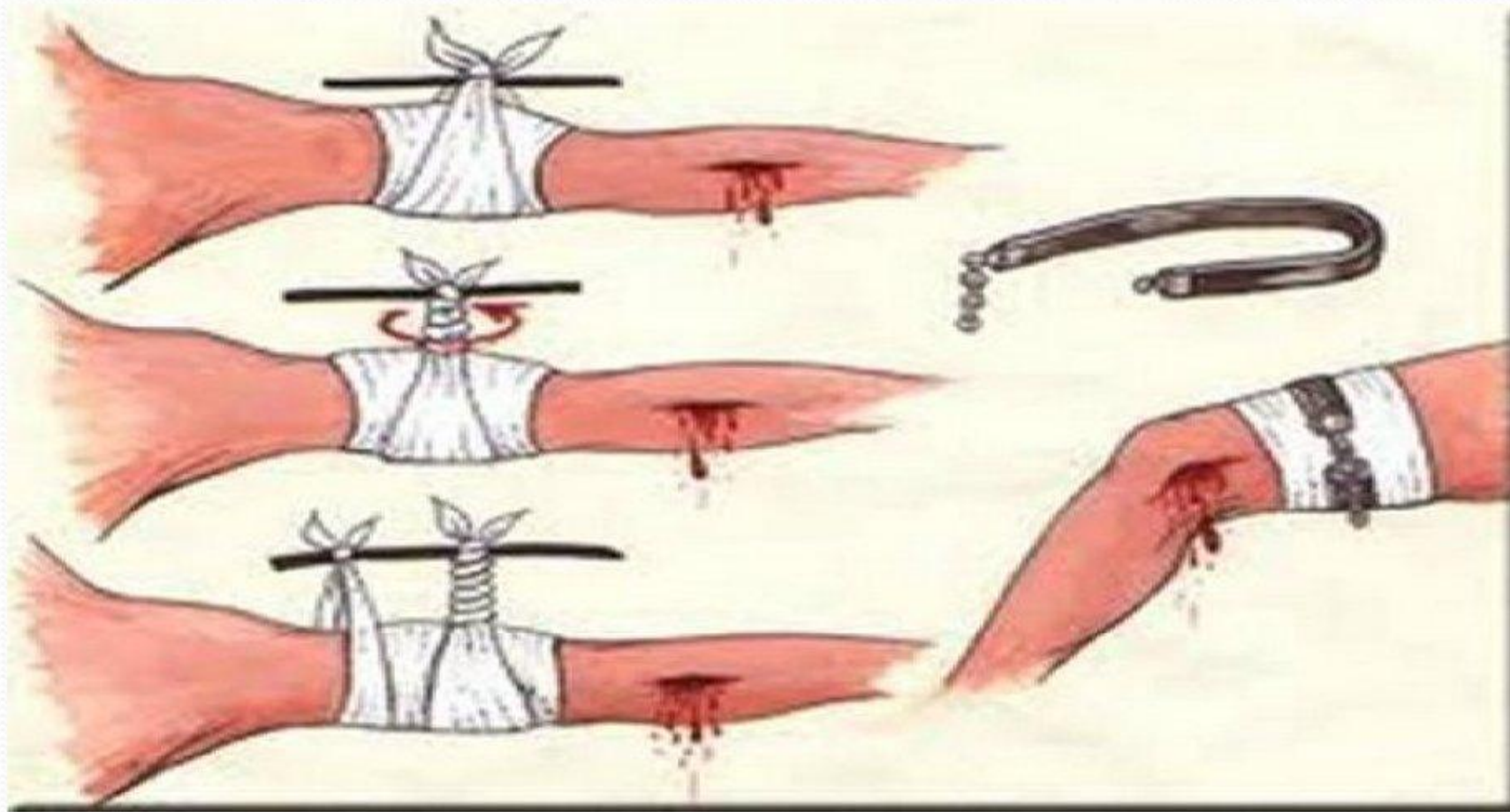




# Правила наложения жгута

- жгут накладывают выше раны на расстоянии 5-7 см от ее верхнего края;
- конечность перед наложением жгута поднимают вверх.
- на место наложения жгута предварительно накладывают какую-либо ткань;
- жгут затягивают только до остановки кровотечения. Под него следует положить записку с указанием времени его наложения;
- перед наложением жгута кровоточащий сосуд выше раны прижимают пальцем, что позволяет без излишней спешки подготовиться к выполнению этой манипуляции;
- в теплое время года жгут можно не снимать в течении 1 ч, а в холодное время года - 30 мин

# Жгут - закрутка







## ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ АРТЕРИЙ

Артерию выше места ранения зажмите пальцем.  
Второй спасатель в это время готовит средства для остановки кровотечения

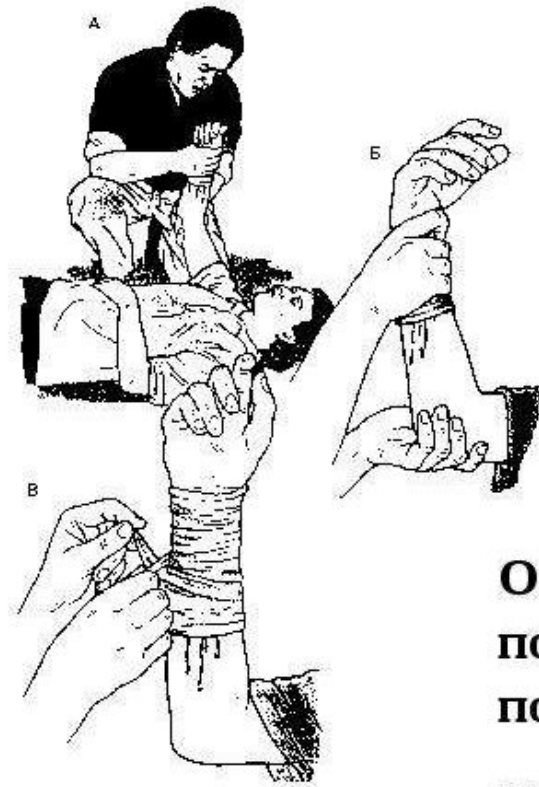


ЗАКРУТКА  
С ПОМОЩЬЮ  
ПАЛОЧКИ



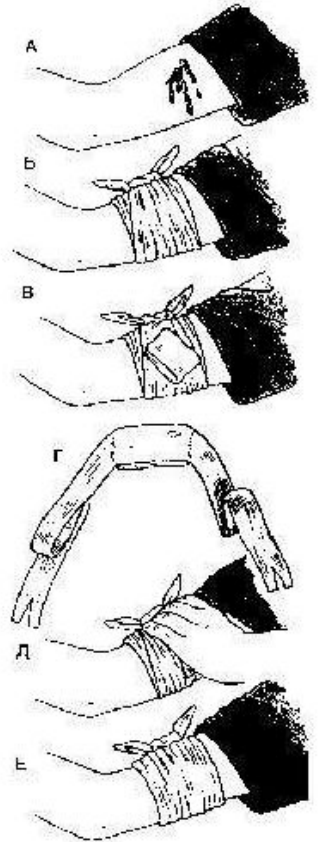
## Остановка кровотечения на руке

Для остановки крови из раны на запястье необходимо поднять руку вверх (А), плотно надавливая тканевым тампоном на источник кровотока (Б). После остановки крови, тампон надо прибинтовать к руке на установленном месте (В).



## Остановка кровотечения с помощью тампона и повязки

На кровоточащую рану на предплечье (А) накладывают повязку с узлом, который завязывается в стороне от повреждённого места (Б). Если кровь просачивается, то надо прибинтовать ещё один тампон поверх первого.

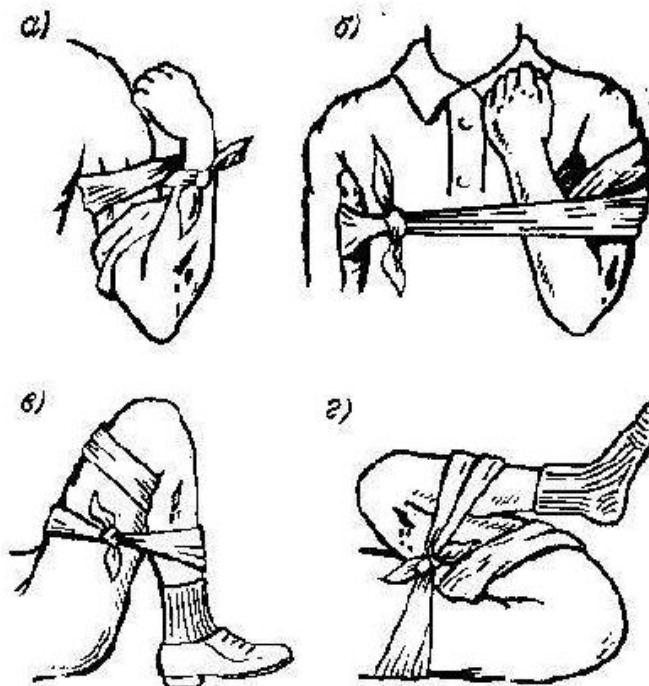




## Остановка кровотечения на конечностях сгибанием их в суставах

1. У пострадавшего надо быстро засучить рукав или брюки и, сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образуемую при сгибании сустава, расположенного выше места ранения.
2. Затем сильно до отказа согнуть сустав над этим комком. При этом сдавливаются проходящая в сгибе артерия, подающая кровь к ране.
3. В таком положении сгиба, ногу или руку надо привязать к туловищу пострадавшего (см. рисунок).

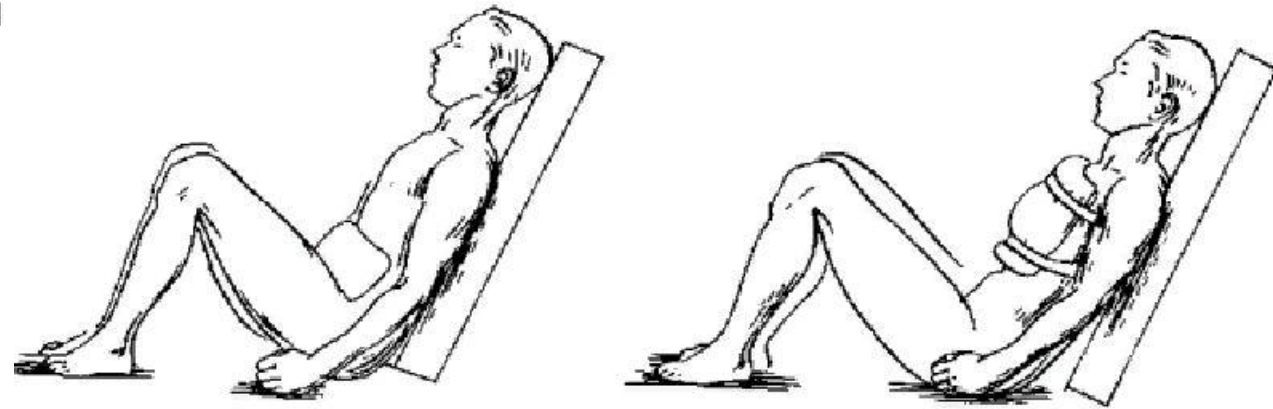
**Сгибание конечности в суставах для остановки кровотечения:** а) - из предплечья; б) - из плеча; в) - из голени; г) - из бедра.



# ПМП при ранении грудной клетки

- Признаки: пострадавший бледен, двигательного и эмоционально возбуждён, обильное потоотделение; при дыхании – боли в грудной клетке, свистящий звук (слышимый на расстоянии), вокруг раны может быть подкожная эмфизема, из самой раны выделяется пенная кровь.
- ПМП: как можно скорее загерметизировать рану любым подручным материалом, непроницаемым для воздуха (полиэтилен, клеёнка, пластырь, оболочка индивидуального перевязочного пакета), по возможности обработать края раны; обезболить, холод к месту ранения. Срочная госпитализация пострадавшего в положении полусидя.

## Положение при ранении грудной клетки



# ПМП при ранении живота

Открытые повреждения живота являются следствием колото-резанных или огнестрельных ранений.

**Признаки:** резкая боль в области ранения, кровотечение, эмоциональное возбуждение, быстро нарастающая слабость, бледность кожных покровов, головокружение; при обширных, например, осколочных ранениях может наблюдаться эвентрация, то есть выпадение органов брюшной полости (часть желудка, петли кишечника) через раневое отверстие в брюшной стенке. **ПМП:** остановка кровотечения методом тампонирования (тампонады), обработка раны по общим принципам, обезболивание производить только инъекционным путём; при эвентрации – выпавшие органы не трогать и не вправлять! Их необходимо накрыть стерильной салфеткой, марлей или любым другим чистым хлопчатобумажным материалом или сформировать из валиков кольцо вокруг выпавших органов таким образом, чтобы оно оказалось выше НИХ

Медлить недопустимо, так как есть большая опасность развития перитонита (воспаления брюшины), тогда помощь пострадавшему будет крайне затруднена.





## ПМП при ранении волосистой части ГОЛОВЫ

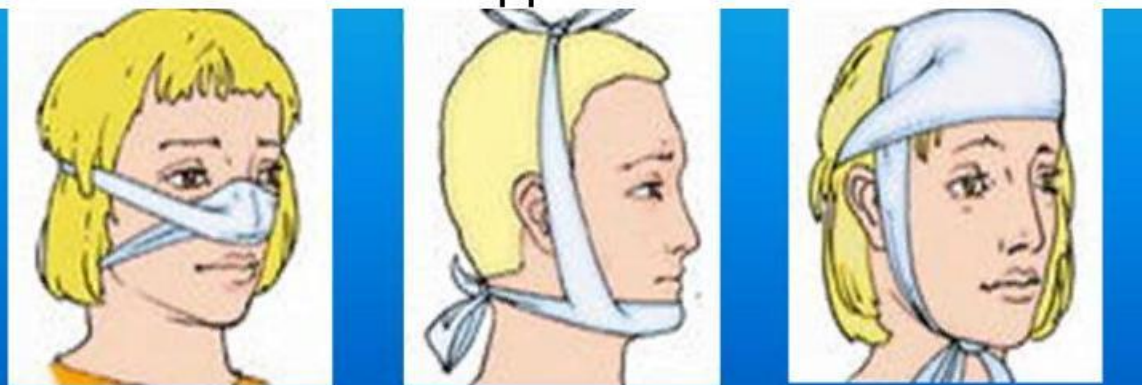
Могут сопровождаться обильными кровотечениями, повреждением костей черепа, сотрясением/гематомой, возникновением отека мозга и воспалением оболочек мозга

**ПМП:** остановить кровотечение, промыть рану, обработать кожу вокруг раны, наложить стерильную повязку, приложить холод, обратиться к врачу



## ПМП при ранении лица

- **ПМП:** остановить кровотечение, очистить и промыть рану, обработать кожу вокруг раны, наложить давящую повязку, приложить холод



## Признаки правильно наложенного жгута:

- Кровотечение прекращается.
- Конечность белеет и холодеет на ощупь.

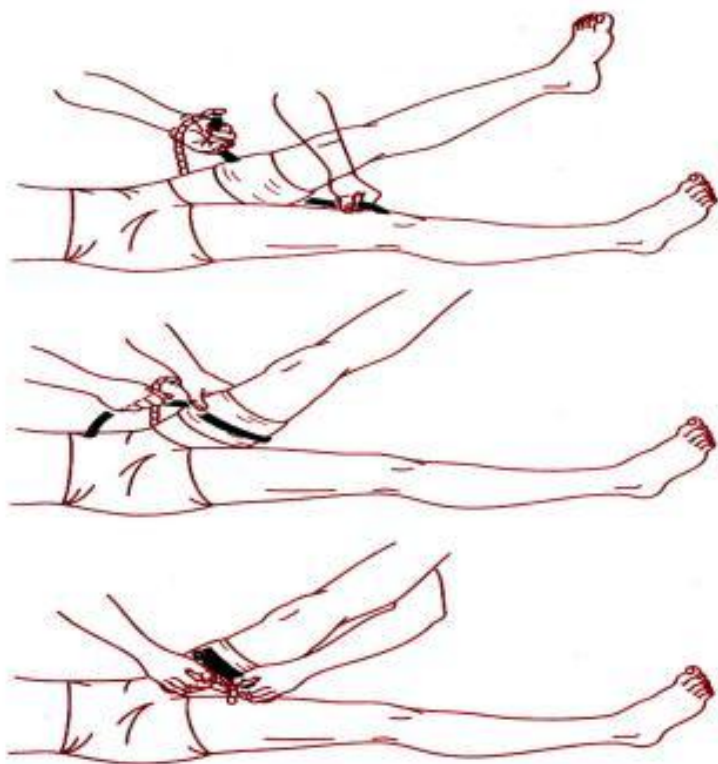


Рис. 42. Наложение резинового жгута

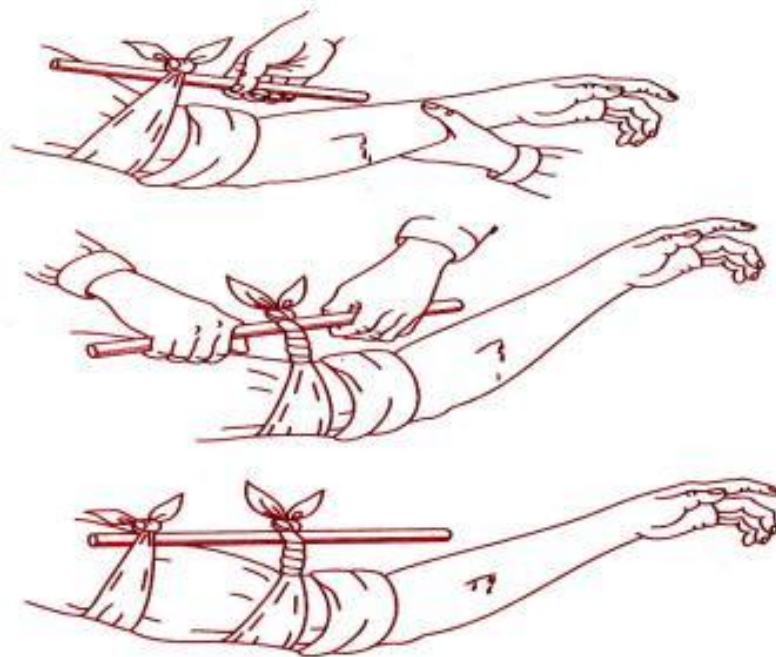
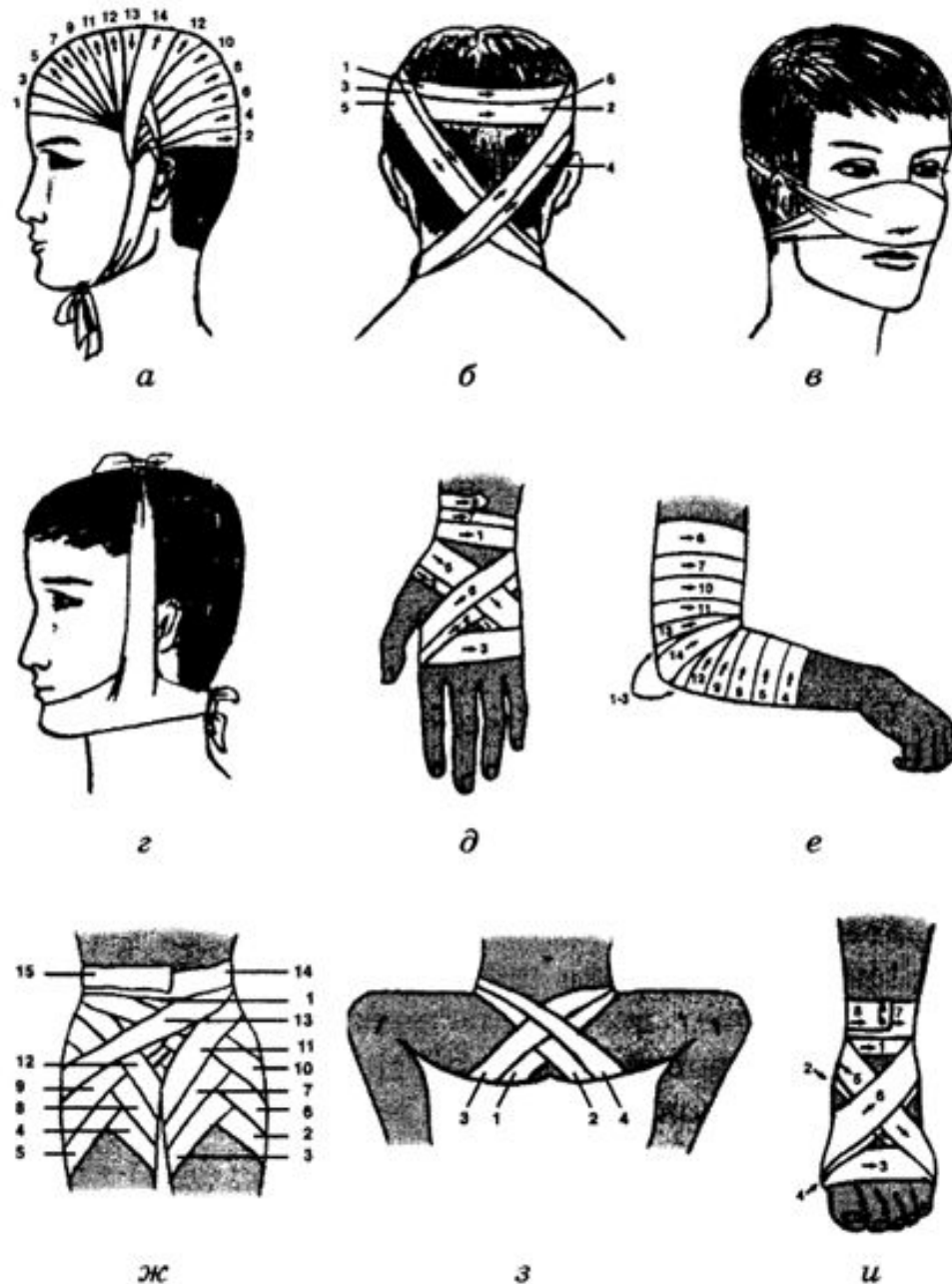


Рис. 43. Остановка артериального кровотечения закруткой

## Правила бинтования разных частей тела:

1. Голеностоп, локоть, пятка, бедро, плечо, предплечье, грудь — спиральная повязка.
2. Шея, грудь, гортань, руки и кисти, затылок — крестообразная повязка.
3. Череп — «чепец», напоминающий шлем.
4. Выпадение органов — слабая повязка без вправления внутренностей.

Человек, решивший оказать первую медицинскую помощь при ранениях, должен по возможности продезинфицировать повреждение и применять стерильные материалы для перевязки. Если нет возможности, кровотечения останавливают подручными материалами и дожидаются приезда неотложной помощи.





# Домашнее задание

## **Задание 1**

**Временную остановку кровотечения можно осуществить несколькими способами. Выберите из приведенных ответов правильные:**

- а) пальцевым прижатием артериального сосуда ниже места ранения;
- б) наложением на место кровотечения асептической повязки;
- в) наложением жгута на 3—5 см выше раны;
- г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны;
- д) максимальным разгибанием конечности;
- е) наложением на место кровотечения давящей повязки;
- ж) наложением жгута на 3—5 см ниже раны;
- з) максимальным сгибанием конечности;
- и) приданием поврежденной конечности возвышенного (несколько выше грудной клетки) положения;
- к) минимальным сгибанием конечности.

## **Задание 2**

**Как правильно оказать помощь при глубоком и обширном ранении? Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:**

- а) дать пострадавшему успокаивающее лекарство;
- б) продезинфицировать рану;
- в) обеспечить неподвижность поврежденной части тела;
- г) измерить температуру;
- д) остановить кровотечение;
- е) наложить стерильную повязку;
- ж) доставить пострадавшего в травматологический пункт;
- з) перед отправкой в травматологический пункт дать пострадавшему обезболивающее средство.

# Тест

Укажите наиболее опасное кровотечение.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венозное.</li> <li>2. Капиллярное.</li> <li>3. Артериальное.</li> </ol>
Видимое кровотечение и его признаки.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Частый, слабый пульс.</li> <li>2. Бледная, прохладная, липкая кожа.</li> <li>3. Жажда.</li> <li>4. Нарастающая слабость и головокружение.</li> </ol>
Укажите места наложения жгута при сильном кровотечении.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плечо.</li> <li>2. Предплечье.</li> <li>3. Бедро.</li> <li>4. Голень.</li> </ol>
Укажите продолжительность наложения кровоостанавливающего жгута в теплое время года.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не более 1 часа.</li> <li>2. Не более 2 часов.</li> </ol>
Под кровоостанавливающий жгут, при его наложении подкладывают:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одежду.</li> <li>2. Любую ткань.</li> <li>3. Кровоостанавливающий жгут накладывается на голое тело.</li> </ol>

Пострадавший откашливает пенную розовую мокроту:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. При носовом кровотечении.</li> <li>2. При повреждении легких.</li> <li>3. При желудочном кровотечении.</li> </ol>
Укажите способы остановки венозного кровотечения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прижатие сосуда выше места ранения.</li> <li>2. Максимальное сгибание конечности в суставе.</li> <li>3. Наложение кровоостанавливающего жгута.</li> <li>4. Наложение давящей повязки.</li> <li>5. Прямое давление на рану.</li> </ol>
Остановку венозного кровотечения начинают с выполнения приема:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прижатия сосуда выше места ранения.</li> <li>2. Максимального сгибания конечности в суставе.</li> <li>3. Наложения жгута.</li> <li>4. Наложения давящей повязки.</li> <li>5. Тугого бинтования.</li> </ol>
Выберите способ остановки капиллярного кровотечения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наложение давящей повязки.</li> <li>2. Тугое бинтование.</li> <li>3. Наложение кровоостанавливающего жгута</li> </ol>
Укажите варианты противошокового положения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. На спине, ноги приподняты на 30–45 см.</li> <li>2. На спине, приподнят плечеголовной конец.</li> <li>3. На боку, ноги приподняты на 30–45 см.</li> </ol>

Остановку артериального кровотечения начинают с выполнения приема:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прижатие сосуда выше места ранения.</li> <li>2. Максимальное сгибание конечности в суставе.</li> <li>3. Наложение кровоостанавливающего жгута.</li> <li>4. Наложение давящей повязки.</li> </ol>
Укажите способы остановки артериального кровотечения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прижатие сосуда выше места ранения.</li> <li>2. Максимальное сгибание конечности в суставе.</li> <li>3. Наложение кровоостанавливающего жгута.</li> <li>4. Наложение давящей повязки.</li> </ol>
Кровоостанавливающий жгут на конечность для остановки сильного кровотечения накладывают:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выше раны.</li> <li>2. Ниже раны.</li> </ol>
Кровоостанавливающий жгут на конечность накладывают:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для остановки сильного кровотечения.</li> <li>2. Для остановки венозного кровотечения.</li> <li>3. При травматической ампутации.</li> <li>4. При длительном сдавлении конечности.</li> </ol>
При наложении жгута в записке указывают:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Время получения травмы.</li> <li>2. Время наложения жгута.</li> <li>3. Время снятия жгута.</li> </ol>



Выберите правильный порядок первой помощи при носовом кровотечении. Указаний на травму нет.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Усадить пострадавшего, наклонить голову вперед; прижать ноздри; положить холод на область носа; провести переднюю тампонаду носовых ходов.</li> <li>2. Усадить пострадавшего; запрокинуть голову назад; прижать ноздри; положить холод на область носа; провести переднюю тампонаду носовых ходов.</li> </ol>
Выберите правильный порядок первой помощи при носовом кровотечении, возникшем после травмы носа.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Усадить пострадавшего, наклонить голову вперед; прижать ноздри; положить холод на область носа; провести переднюю тампонаду носовых ходов.</li> <li>2. Усадить пострадавшего, наклонить голову вперед; положить холод на область носа; наложить працевидную повязку.</li> </ol>
Укажите признаки, по которым можно заподозрить внутреннее кровотечение.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Есть указание на полученную травму.</li> <li>2. Выраженная бледность кожи и слизистых оболочек.</li> <li>3. Пульс частый, плохо определяется на лучевой артерии.</li> <li>4. Спутанное сознание.</li> <li>5. Учащенное дыхание.</li> <li>6. Все перечисленное.</li> </ol>

В ране находится инородное тело, необходимо:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Удалить инородное тело и наложить повязку.</li> <li>2. Зафиксировать инородное тело и наложить повязку.</li> </ol>
Укажите первоочередное мероприятие при ранении.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остановка кровотечения.</li> <li>2. Первичная обработка раны.</li> <li>3. Наложение стерильной повязки.</li> <li>4. Транспортировка в лечебное учреждение (скорую медицинскую помощь вызвать невозможно).</li> </ol>
Укажите простейшие приемы обезболивания при оказании первой помощи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Холод» на область травмы.</li> <li>2. Иммобилизация.</li> <li>3. Физиологически выгодное(удобное) положение.</li> <li>4. Все перечисленное.</li> </ol>
Укажите последовательность мероприятий первой помощи пострадавшему с проникающим ранением живота. В ране находится нож.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вызвать скорую медицинскую помощь; зафиксировать инородное тело и наложить повязку на рану; придать транспортное положение.</li> <li>2. Аккуратно достать инородное тело; наложить повязку; придать транспортное положение; вызвать скорую медицинскую помощь.</li> </ol>
Оказание первой помощи пострадавшему с проникающим ранением грудной клетки начинают:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. С остановки кровотечения.</li> <li>2. С наложения окклюзионной повязки.</li> </ol>