



Первая помощь при ранениях и кровотечениях»

***Цель: Сформировать у студентов
целостное представление о первой
помощи при ранениях и кровотечениях***

Составлена преподавателем
БЖ КПОИиП Е.И. Носковой



План

- **Первая помощь при ранениях**

- понятие

- виды ранений

- осложнения при ранениях

- профилактика осложнений

- **Первая помощь при кровотечении**

- понятие

- виды кровотечений

- способы остановки кровотечения

- группы крови

- наследование групп крови

- **Десмургия**

- понятие

- виды повязок

- цели наложения повязок

Понятие о ране

- **Рана — это нарушение целостности кожи, ниже лежащих тканей, кровеносных сосудов и слизистых оболочек**



ВИДЫ РАНЕНИЙ

резаные

рубленые

колотые

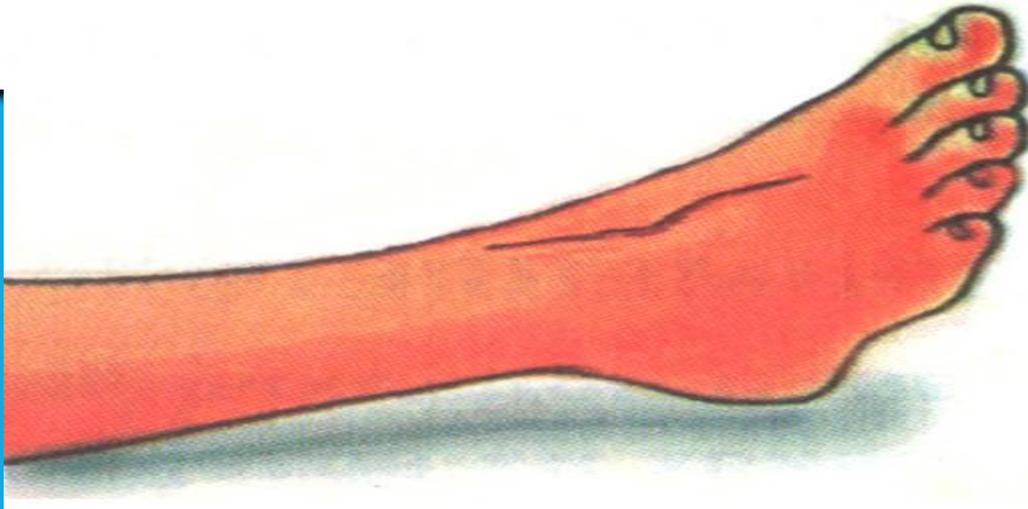
рваные

укушенные

отравленные

огнестрельные

Резаная рана



Резаные раны наносят острым предметом. Они характеризуются наибольшим количеством разрушенных клеток; окружающие ткани не повреждаются. Зияние раны позволяет произвести осмотр поврежденных органов и создает хорошие условия для оттока отделяемого. При резаной ране имеются наиболее благоприятные условия для заживления, поэтому, обрабатывая любые свежие раны, их стремятся превратить в резаные

Рубленая рана



Рубленые раны наносят тяжелым острым предметом (шашка, топор и др.) Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей, снижающие их сопротивляемость и регенеративные способности

Колотая рана

Колотые раны наносят колющим оружием (штык, игла и др.). Особенностью их является значительная глубина при небольшом повреждении кожных покровов. При этих ранах всегда имеется опасность повреждения жизненно важных структур, с ранящим оружием в глубину тканей вносятся микроорганизмы, а раневое отделяемое, не находя выхода наружу, служит для них хорошей питательной средой, что создает особо благоприятные условия для развития гнойных осложнений



Рваная рана



Рваные раны являются следствием воздействия острого предмета в виде крючка. Они характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей с нарушением их жизнеспособности

Огнестрельное ранение

- особенно опасно в связи с повреждением жизненно важных органов и развитием тяжёлых осложнений
- возникает от воздействия ранящего снаряда, которым могут быть пуля, дробь, осколки гранаты, бомбы, мины
- по характеру раневого канала – сквозные, слепые, касательные



Первая помощь при ранениях

- **остановить кровотечение**
- **обработать кожу вокруг раны**
- **наложить давящую повязку**
- **нельзя удалять из раны крупное инородное тело**

Осложнения при ранениях

- **столбняк**
- **газовая гангрена**
- **сепсис**

Столбняк

- Острое инфекционное заболевание, характеризующееся сильными спазмами скелетной мускулатуры, нередко имеющий летальный исход, особенно часто развивается «тризм»
- (судорожное сжатие челюстей). Тело больного может принимать причудливые позы: запрокидывается голова и больной выгибается дугой.
- Заражение столбняком происходит при загрязнении ран, ссадин или ожоговых поверхностей почвой, содержащей споры столбняка. Инкубационный период от трёх дней до трёх недель



Газовая гангрена

- Инфекция, которая развивается при отсутствии кислорода в тканях организма. К газовой гангрене предрасположены раны, загрязнённые землёй, имеющие раневые карманы и участки омертвевшей ткани, а также ткани, которые плохо снабжаются кровью и не подвергшиеся первичной хирургической обработке



Сепсис

- Тяжёлое состояние, вызываемое попаданием в кровь гноеродных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности. Течение сепсиса может быть молниеносным(1-2 суток), острым (до 5-7 суток), хроническим
- Сепсис может протекать с образованием местных гнойников в различных органах и тканях



Профилактика осложнений

- Асептика
- Антисептика

Асептика

- комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов в рану
- основой асептики является **стерилизация**
- **Способы стерилизации:**

паром под давлением

кипячение

холодная стерилизация с помощью дезинфицирующих растворов

выдерживание предметов в 96% спирте (30 минут)

Антисептика

- Система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях и в организме

- **Виды антисептики:**

механическая- удаление участков нежизнеспособных тканей, сгустков крови, гнойной жидкости

физическая- использование материалов, которые хорошо впитывают раневой секрет (вата, марля, тампоны, салфетки)

химическая – применение лекарственных веществ

биологическая- применение биопрепаратов, действующих на микроорганизмы и их токсины

- **Понятие о кровотечении**

- **Кровотечение –это выход крови из кровеносного русла, при повреждении кровеносных сосудов**

- Виды кровотока

- артериальное
- венозное
- капиллярное
- паренхиматозное

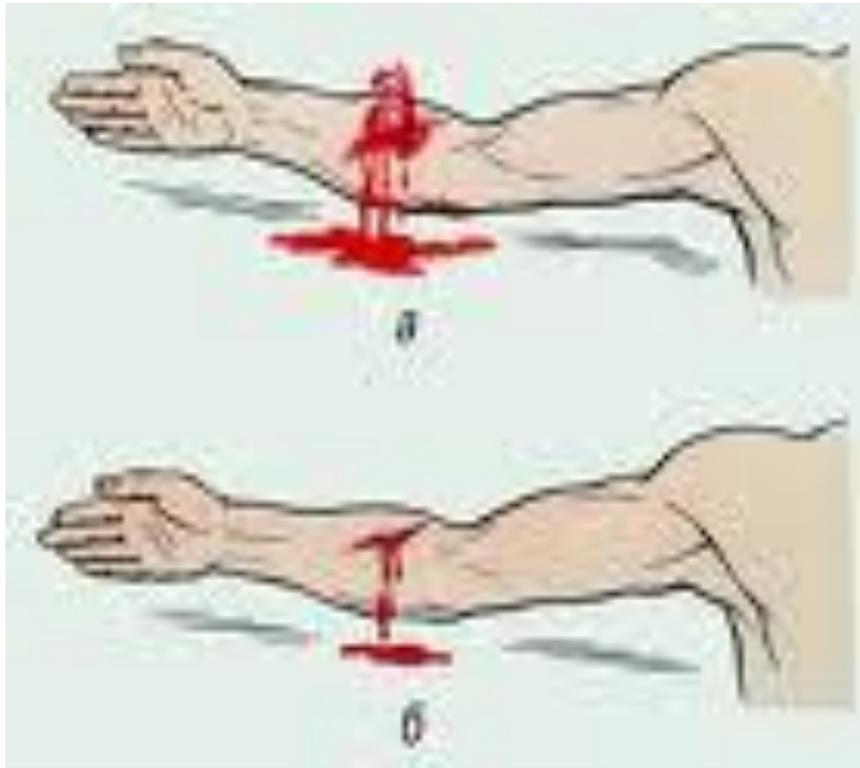
- Артериальное кровотечение

- Кровь ярко алого цвета, вытекает из раны пульсирующей струёй



- Венозное кровотечение:

- Кровь темно-вишнёвого цвета, вытекает из раны умеренно



- **Капиллярное кровотечение**

- Кровь сочится со всей поверхности раны как из губки



- **Паренхиматозное кровоотечение**

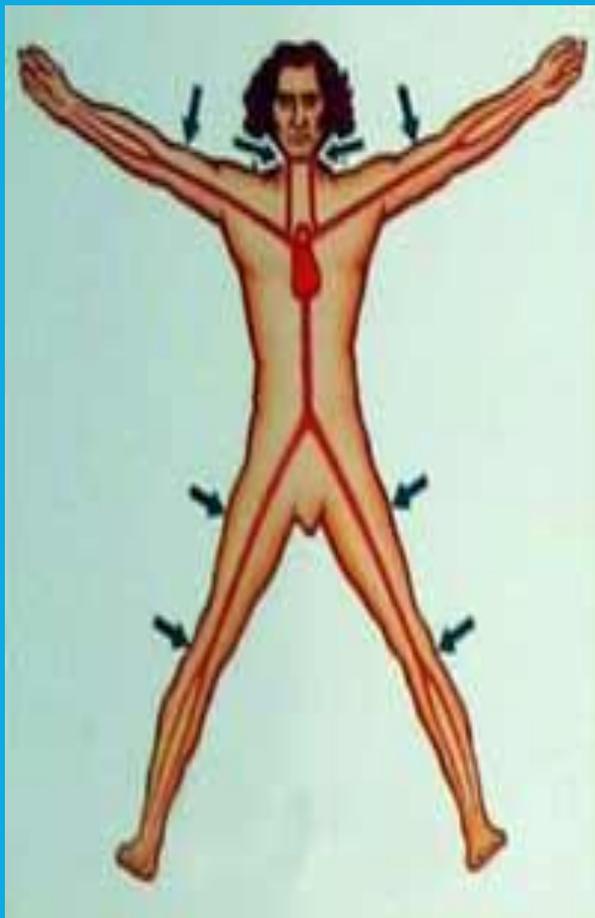
- Бывает при повреждении внутренних органов(лёгких, печени, почек, желудка)



- **Способы временной остановки кровотечения**

- 1. Возвышенное положение конечности**
(капиллярное)
- 2. Наложение давящей повязки**
(капиллярное и венозное)
- 3. Пальцевое прижатие артерий на их протяжении**(артериальное кровотечение)
- 4. Фиксация конечности в определённом положении**(артериальное)
- 5. Круговое сдавление конечности**(жгут, закрутка, ремень) – только артериальное кровотечение

- Пальцевое прижатие артерий на их протяжении



Расположение крупных артерий



- Фиксация конечности в определённом положении:
- Фиксируют с помощью ремня, или КОСЫНКИ





- Для временной остановки кровотечения нужно сблизить концы раны и сдавить ткани
- На рану наложить стерильную салфетку, а поверх нее вдоль оси конечности плотный валик из материи
- Бинт, немного растянув, наложить на валик и сделать закрепляющие хода
- При ранении шеи сдавливающую повязку герметизируют клеёнкой или полиэтиленом

- Наложение давящей повязки на артерию предплечья



- **Закрутка с помощью палочки:**



Пальцевое прижатие артерий на их протяжении



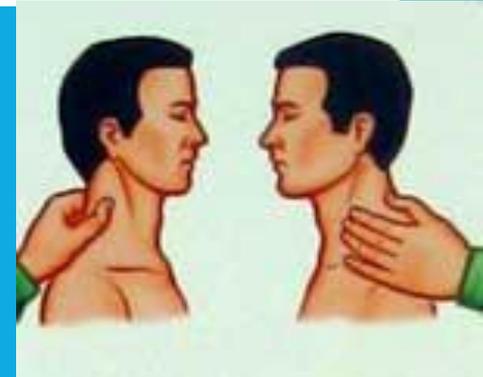
подключичная



нижнечелюстная



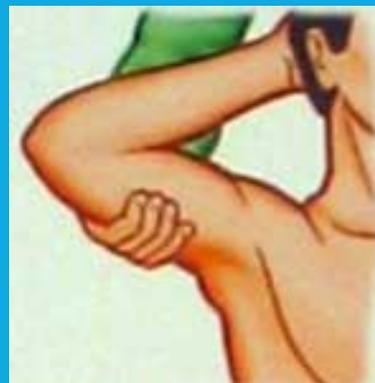
височная



сонная



подмышечная



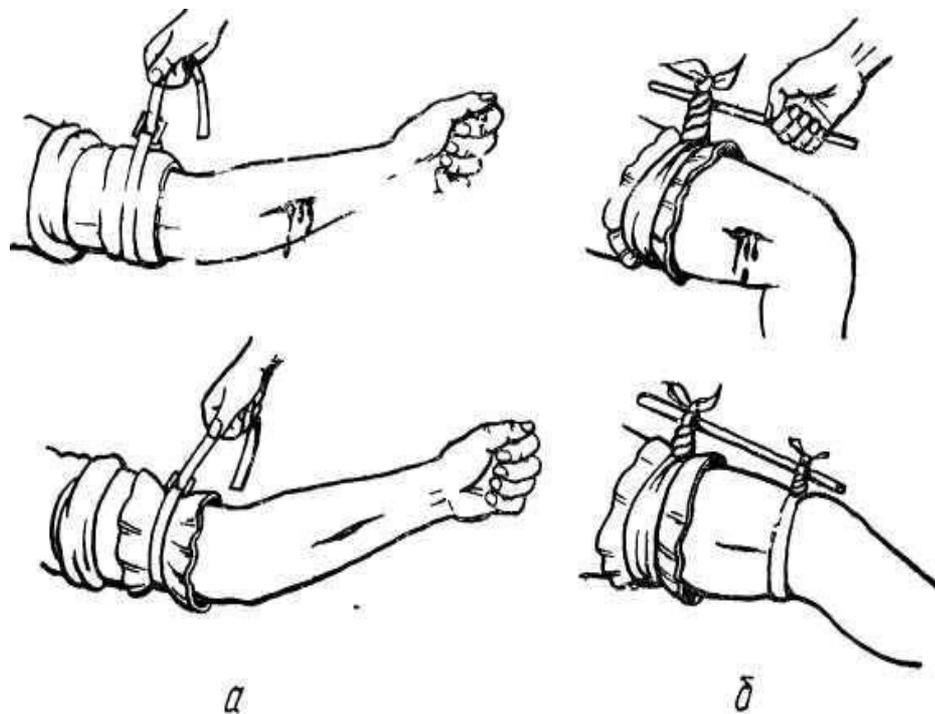
плечевая



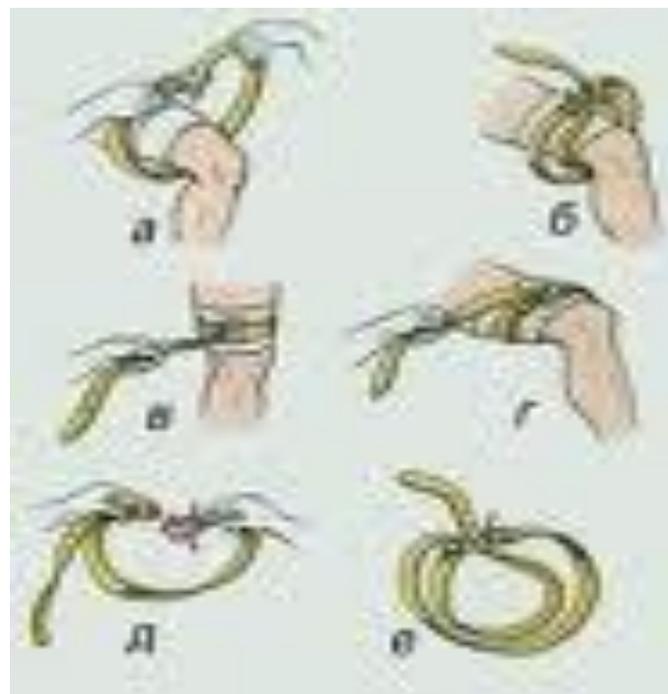
бедренная

• Круговой способ, с помощью:

• Жгута и закрутки



ремня



• Для наложения жгута

1. Используют стандартные резиновые жгуты Эсмарха, ленточные, матерчатый жгут-закрутку или подручные средства: резиновую трубку, ремень, шарф и т.п.
2. Жгут накладывают выше места ранения сосуда на верхнюю треть плеча (на среднюю треть нельзя) или на средний участок бедра
3. Обязателен контроль пульса на периферии конечности
4. Давление жгута должно быть достаточным для остановки кровотечения, но не вызывать полного обескровления конечности
Очень важно сохранить слабую пульсацию
5. Время нахождения жгута на конечности не более 1,5-2 часов, а на холоде до 1 часа
6. Через каждые 30 минут, или 1 час жгут нужно распускать на несколько минут (на это время сосуд выше жгута пережимают пальцем)
7. Бороздку от жгута на коже слегка массируют
8. Затем жгут наложите вновь, немного выше места прежнего наложения
9. Пострадавшего госпитализируют
10. К жгуту обязательно прикрепляют памятку с указанием времени наложения

- Техника наложения жгута

- Первый тур жгута накладывают с максимальным усилием
- Последующие туры жгута накладывают с минимальным усилием
- В конце наложения жгут фиксируют, с помощью крючка и цепочки



- **Ошибки при наложении жгута:**

- Наложение жгута на голое тело может привести к ущемлению кожи и некрозу тканей
- Сильно наложенный жгут может привести к развитию паралича
- Слабо наложенный жгут усиливает кровотечение
- Наложение жгута при капиллярном и венозном кровотечениях

***Продолжительность наложения жгута,
в зависимости от времени года***

Зимой -1 час

Летом – 2 часа

Носовое кровотечение

- При оказании помощи нельзя запрокидывать голову назад



Первая помощь при носовом кровотечении

- голова располагается вертикально, ноздри зажимаются с обеих сторон, пальцами, в течение 5 минут
- если кровотечение не останавливается, то в нос закладывают тампоны, пропитанные кровоостанавливающей жидкостью и пращевидная повязка на нос

Лёгочное кровоотечение

Признаки: кровохарканье

боли в груди

расстройство дыхания

Помощь:

придать больному полусидящее

положение на грудь наложить холод

доставить в лечебное учреждение

Желудочное кровотечение

Признаки: чёрного цвета стул
боли в животе
артериальное давление падает

Помощь:

придать больному горизонтальное положение, ноги приподнять на живот
наложить холод, доставить в лечебное учреждение

Группы крови

- **O(I)** — первая группа крови (50% людей), αβ
- **A(II)** — вторая группа крови (25% людей), Aβ
- **B(III)** — третья группа крови (19% людей), Βα
- **AB(IV)** — четвёртая группа крови (6% людей), AB

Особые вещества в крови

- α и β – агглютинины, особые вещества в крови, способные склеивать
- А и В – агглютиногены, особые вещества в крови, способные склеиваться
- **От комбинации агглютиногенов и агглютининов зависит группа крови**
- **Rh –резус фактор, особый белок в крови**
- Rh (+) – положительный, 84 % людей
- Rh (-) – отрицательный, 16% людей

Наследование групп крови

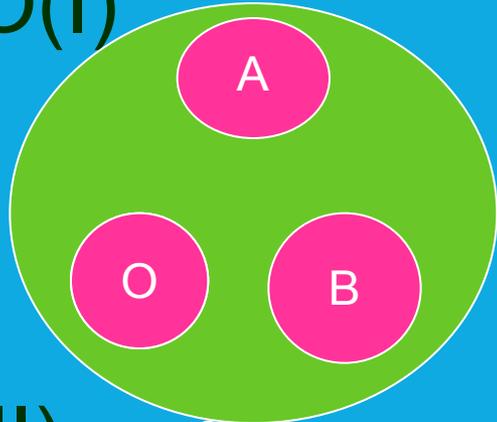
группа крови родителей		возможные группы крови детей			
мать	отец	O(I)	A(II)	B(III)	AB(IV)
O	O	O	-	-	-
O	B	O	-	B	-
O	AB	-	A	B	-
A	A	O	A	-	-
A	B	O	A	B	AB
A	AB	-	A	B	AB
B	B	O	-	B	-
B	AB	-	A	B	-

Определение группы крови

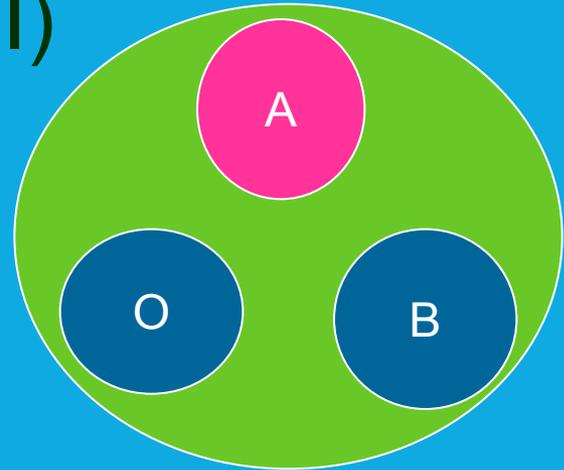
- Группа крови определяется с помощью стандартных сывороток двух серий, по системе ОАВ которые наносятся на блюдце, в каждую каплю сыворотки добавляется капля крови испытуемого, всё тщательно перемешивается (кровь с сывороткой) и рассматривается наличие осадка в течение 5 минут



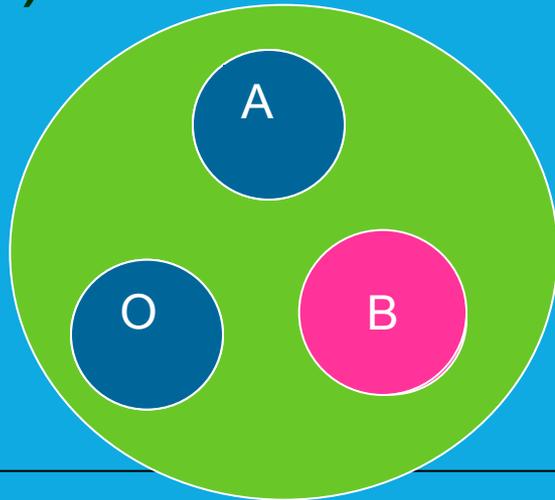
O(I)



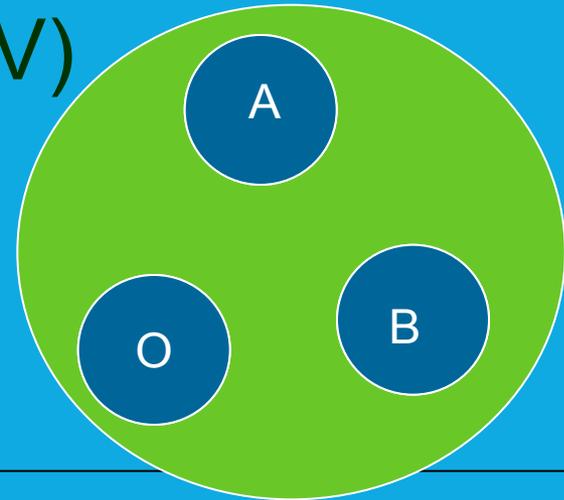
A(II)



B(III)



AB(IV)



ДЕСМУРГИЯ

- Десмургия –это раздел медицины, изучающий повязки
- Повязки бывают :
- **твердые** (шинные и гипсовые)
- **мягкие** (працевидные, косыночные, бинтовые)

Пращевидные повязки

- Пращевидные повязки применяются для мест, трудных для бинтования, например:

- -на нос
- подбородок
- на лоб



Рис. 53. Пращевидная повязка на подбородок.

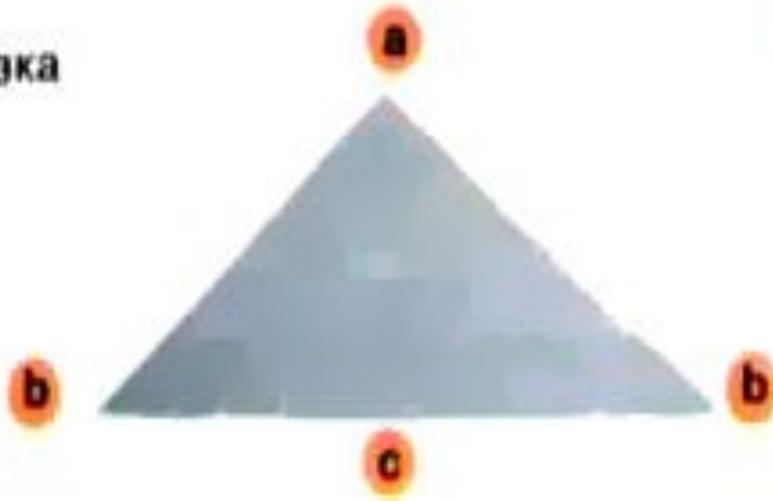
Косыночная повязка

Косыночная повязка

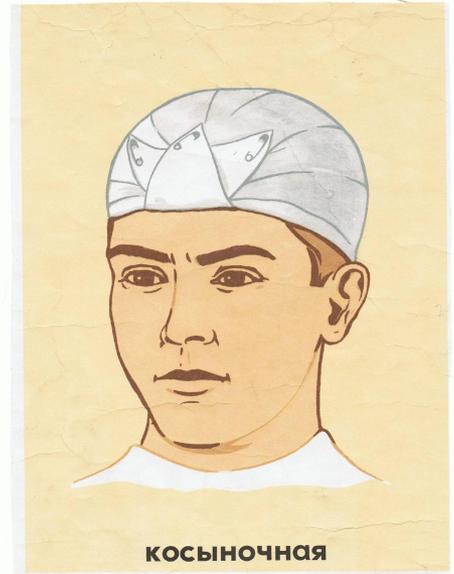
а вершина

б концы

с основание

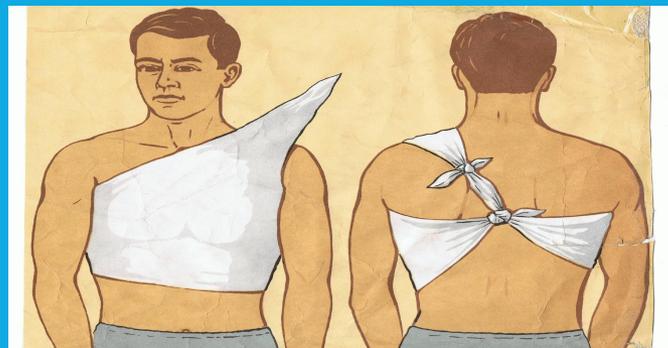
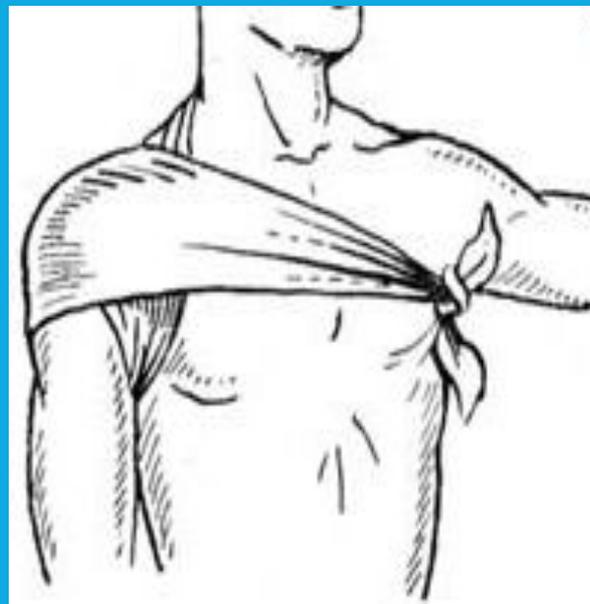
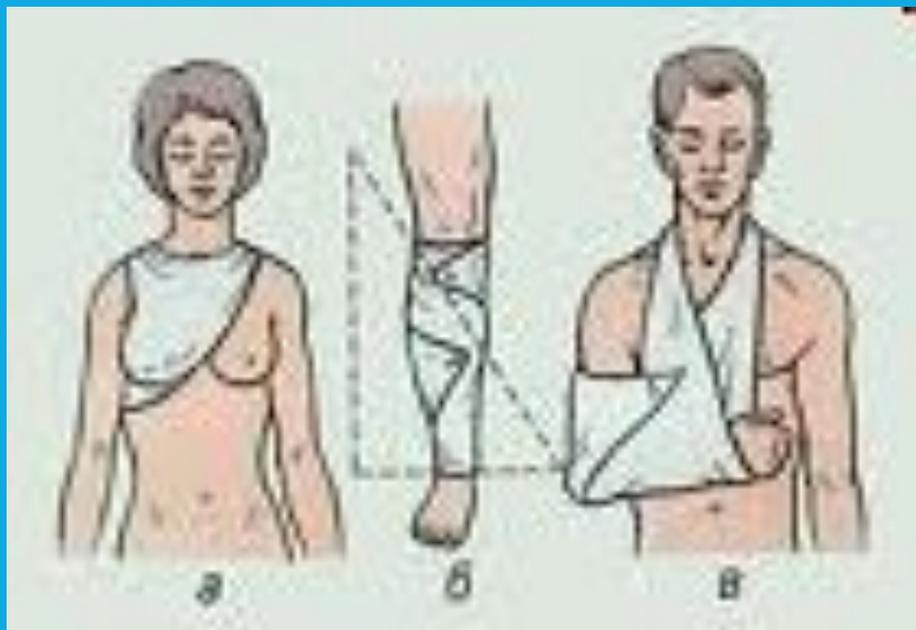


Косыночные повязки применяются, если отсутствует материал марля, бинты.



КОСЫНОЧНАЯ

Примеры косыночных повязок



Бинтовые повязки

Бинтовые повязки –выполняются с помощью бинта, разных размеров:

Шириной -5см (применяется для бинтования пальцев)

Шириной-7см (применяется для бинтования конечностей)

Шириной – 14 см(применяется для бинтования туловища)

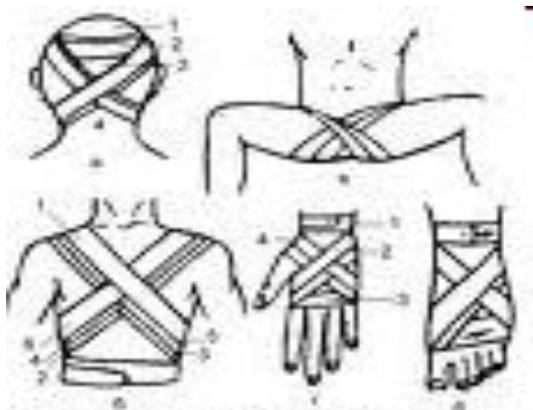
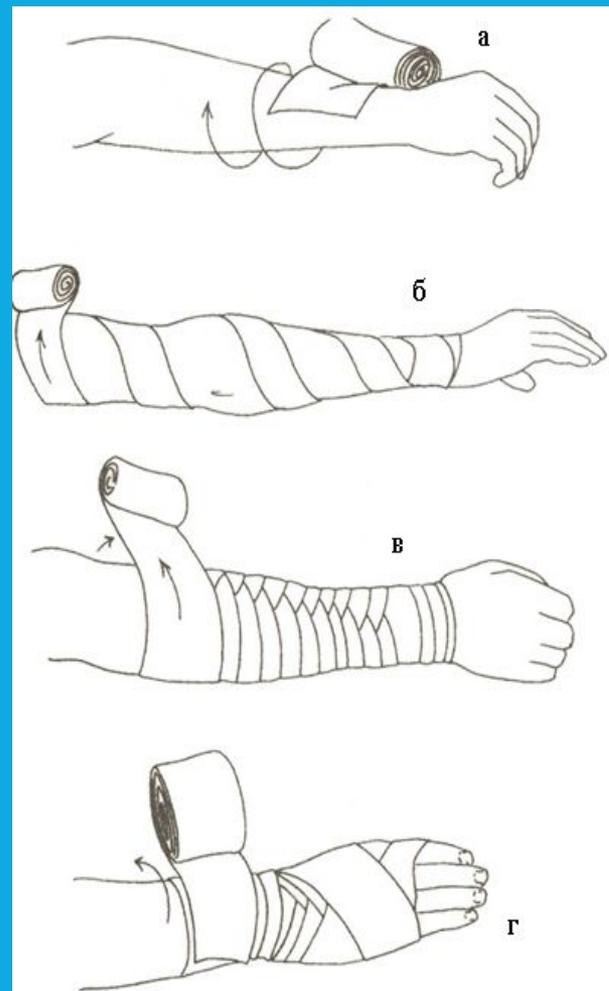


Рис. 24. Крестообразная (восьмикрестообразная повязка)
Повязка на голову (А), грудь (Б), переносицу (В),
кисть (Г) и стопу (Д).

Правила бинтования

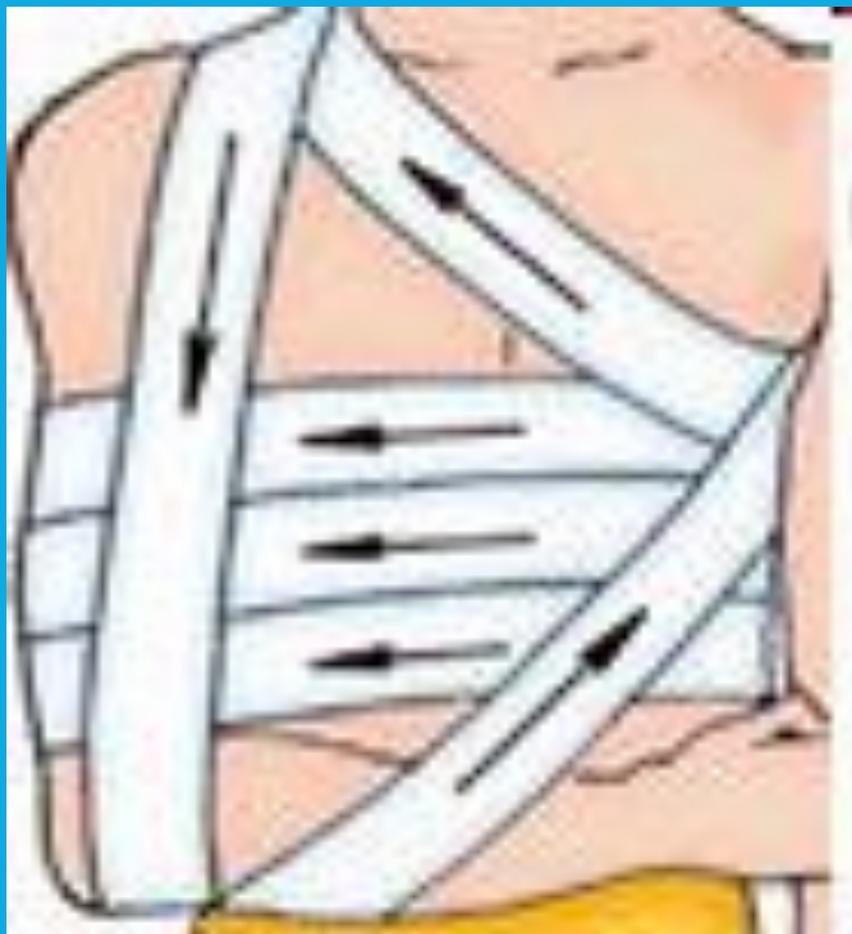
- 1.Начинается бинтование с закрепляющего тура (уголочек бинта загнуть)
- 2.Валик из бинта во время бинтования всегда наверху, это облегчает бинтование
- 3.Каждый последующий тур, перекрывает предыдущий на 2/3
- 4.Бинтуют слева направо, но могут быть повязки исключения
- 5.В конце бинтования, бинт закрепляют(завязывают узел, концы обрезают)



Транспортировка при повреждении сонной артерии



Повязка ДЕЗО



Применяется при
переломе ключицы

Колосовидная повязка



Применяется при
ранениях плечевого
пояса

Спиральная повязка- накладывается на конечности



Бывает восходящая и
нисходящая

Повязка «Чепец» - применяется при повреждении волосистой части головы

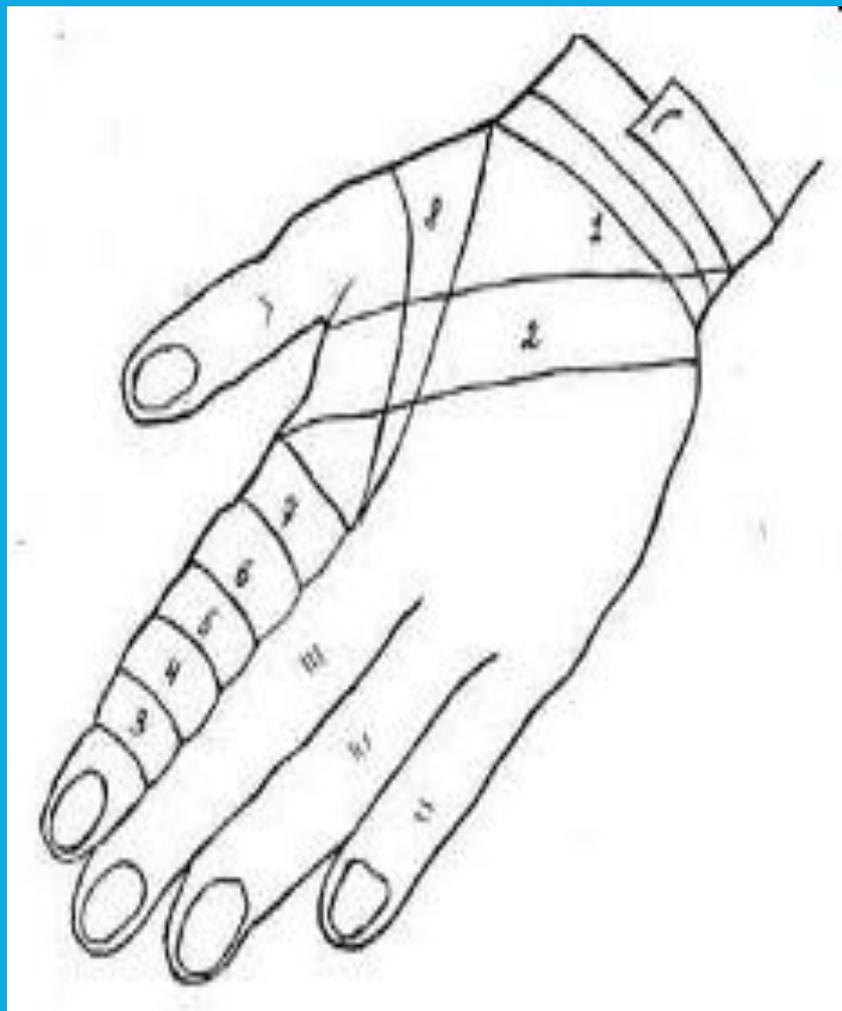


**Выполняется с помощью
дополнительного бинта**

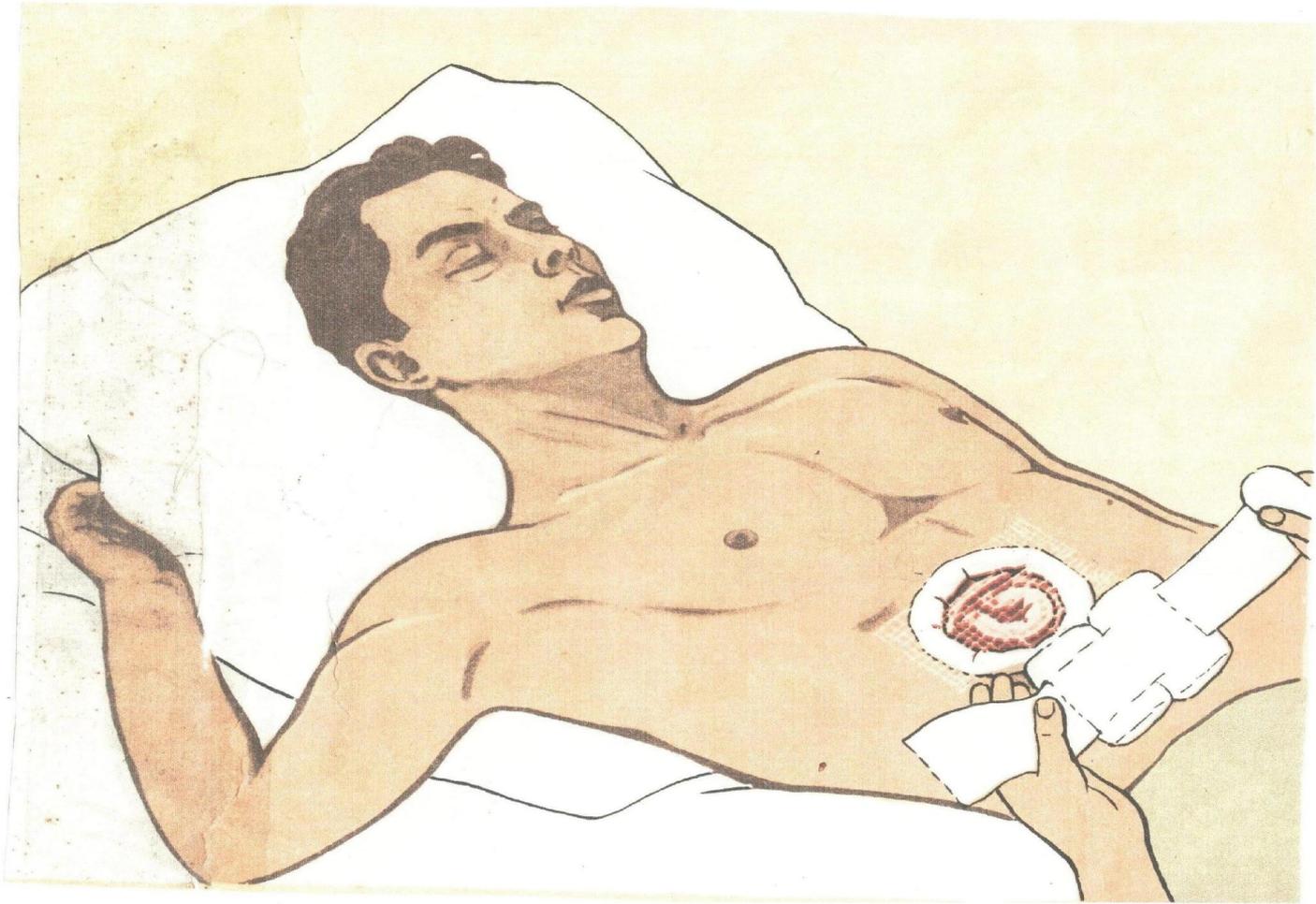
Повязка на глаз, оба глаза



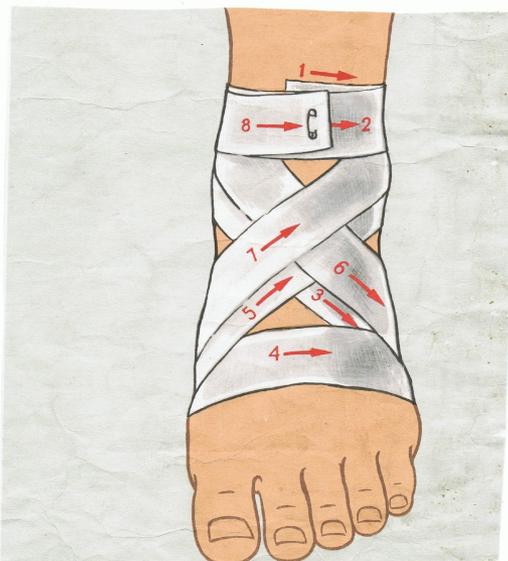
Повязка на палец



- **Проникающее ранение живота, с выпадением кишечных петель**



Крестообразная повязка на голеностопный сустав



на голеностопный сустав



ЧЕРЕПАШЬЯ повязка, применяется для коленного и локтевого суставов (бывает сходящаяся и расходящаяся)



**Сходящаяся
черепашья
повязка**



**Черепашья
повязка**



**Расходящаяся
черепашья повязка**



Сходящаяся

Крестообразная повязка на затылок



Умные повязки

Воскосорб – сетчатая раневая сорбирующая повязка, из хлопка и вискозы, пропитанная чистым пчелиным воском

- Обладает хорошей сорбирующей способностью
- Не прилипает к ране
- Может применяться с различными лекарственными средствами

Умные повязки

- Парапран- изготовлена из крупноячеистого хлопчатобумажного волокна пропитанного парафином
- Повязка мягкая не прилипает к ране, воздухопроницаема
- Применяется для лечения пролежней, трофических язв, ожогов I и II степени

Литература:

Медицина, 2005.

- **Интернет ресурсы:**

- aquaexpert.ru
- prorok.ru
- rubizi.ru
- burprofi.com
- vodoobmen
- manalais.com.br
- snnm.ru
- upersadovnik.ru
- nnm.ru

СНАЧИВО БО ЗАБРАНИВАМЕ!