

Задания отправлять по электронной почте ekaterina.panckowa2000@yandex.ru

Практическая работа

Оказание первой помощи пострадавшим при ранениях

II. Цель. Закрепление теоретических знаний оказания помощи при кровотечениях, переломах, профилактике осложнений ран, приобретение практических умений наложения повязок, закрутки, шин.

Задачи.

1. Решить ситуационные задачи.
2. Научиться останавливать кровотечение при помощи закрутки.
3. Научиться накладывать повязки на голову, руки, ноги.
4. Научиться накладывать шины

IV. Время выполнения 2ч.

V. Оборудование. Ситуационные задачи, учебник БЖД, закрутки, бинты, шины.

VI. Задание.

1. Решить ситуационные задачи.

1.1. Человек наступил на оборванный электрический провод, упал. У него начались судороги. Укажите порядок оказания первой медицинской помощи. *Вставьте нужные слова:*

Ответ: Нужно быстро освободить пострадавшего от действия

....., соблюдайте меры собственной безопасности.

При отсутствии признаков жизни делайте..... и непрямой..... до появления признаков жизни.

1.2. Ваш товарищ на обед ел грибы, после обеда почувствовал недомогание,

тошноту, а затем появилась рвота, сильные боли в животе, обильный жидкий стул. Опишите порядок оказания первой медицинской помощи в данном случае.

Вставьте нужные слова:

Ответ: Нужно немедленножелудок. Дайте выпитьстаканов

кипячённой воды или слабого раствора Затем

попытайтесь вызвать, нажав на корень языка. Примите

....., витамин С (до 1 г). Как можно больше пейте.....

2. Изучить справочный материал

Ответить на контрольные вопросы письменно.

VII. Контрольные вопросы.

1. Дайте формулировку кровотечению.
2. Перечислите виды кровотечений.
3. Что такое асептика?
4. Что такое антисептика?

5. Перечислите виды ран.
6. Какие способы остановки кровотечений существуют?
7. Назовите виды переломов, перечислите признаки переломов.
8. Как оказать помощь при открытом переломе?
9. Как оказать помощь при закрытом переломе?

Справочный материал

Оказание первой помощи пострадавшим при ранениях

Учебные вопросы:

1. Основные понятия
2. Понятие об асептике, антисептике. Раневая инфекция
3. Индивидуальный перевязочный пакет
4. Правила наложения повязок

Основные понятия

Рана — это механическое повреждение, сопровождается нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, глуболежащих тканей и внутренних органов и сопровождается кровотечением.

По характеру повреждения раны бывают: *поверхностные* (повреждаются кожа и слизистая оболочка), *глубокие* (с повреждением сосудов, нервов, костей) и *проникающие* (в брюшную полость, грудную клетку, череп).

В зависимости от того, каким предметом (оружием) нанесено ранение, различают следующие виды ран:

к о л о т ы е – нанесены колющим предметом – ножом, штыком, шилом, иглой (игольчатые бомбы). Раневой канал узкий, кровотечение незначительное. Особенно опасны, так как диагностировать глубину ранения в полевых условиях невозможно. Могут быть проникающие ранения и ранения внутренних органов, перитонит, пневмоторакс;

р е з а н ы е – наносятся острым режущим предметом, имеют ровные края, большое зияние и глубину;

р у б л е н ы е – возникают при нанесении острым тяжелым предметом (топор, шашка), обширные и, как правило, с повреждением костей;

у ш и б л е н ы е – возникают при воздействии тупым предметом (камень, палка, молоток). Края раны неровные, размозженные, пропитанные кровью. Ушибленные раны легко инфицируются;

с к а л ь п и р о в а н ы е – бывают только на голове;

о г н е с т р е л ь н ы е – являются следствием повреждения тела снарядом из огнестрельного оружия. Эти раны подразделяют, с одной стороны, на *сквозные, слепые и касательные*, с другой – на *пулевые, осколочные, ранения дробью и минно-взрывные травмы*.

Огнестрельные ранения часто бывают множественными и сочетанными. *Множественные огнестрельные ранения* – это ранения нескольких анатомических областей, а *сочетанные повреждения* – это когда имеются пулевое ранение и ожог, ядерные повреждения, минно-взрывная травма. Особо выделяют *комбинированное повреждение*, когда снаряд проходит через ряд органов и полостей и вызывает нарушение функций нескольких органов.

Любая рана характеризуется болью, зиянием и кровотечением.

Виды кровотечений: артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное.

При артериальном кровотечении кровь поврежденной артерии бьет струей (пульсирует) и имеет ярко-красный (алый) цвет. Такое кровотечение наиболее опасно, так как находящаяся под давлением кровь вытекает из артерии довольно быстро. В этих случаях раненый в течение нескольких минут может потерять большое количество крови.

Венозное кровотечение наблюдается при большинстве ранений и характеризуется непрерывным слабым вытеканием струи крови темно-красного цвета. Это кровотечение менее опасно для раненого, хотя оно может быть довольно обильным. Большая потеря крови при венозном кровотечении наблюдается только при ранении крупных вен.

При капиллярном кровотечении кровь сочится из раны, как из губки, каплями. При этом кровоточит вся рана. Такое кровотечение останавливается обычно самостоятельно или после изложения небольшой повязки и проходит без опасных последствий.

Паренхиматозным называется кровотечение из поврежденных внутренних органов – печени, почек, селезенки. При этом, если кровотечение происходит через рану в кожных

покровах наружу, его называют *наружным*. Кровотечение, при котором кровь вытекает из сосуда в ткани, органы или полость тела, называют *внутренним*.

Внутреннее кровотечение характеризуется следующими признаками: бледность кожных покровов, холодный пот, жажда, зевота, частый и слабый пульс.

Первая медицинская помощь при внутреннем кровотечении: покой, холод на грудь и живот, щадящая транспортировка на носилках, немедленная доставка раненого на этап медицинской эвакуации.

Кровотечение является самым опасным осложнением ранения. Небольшие кровопотери восстанавливаются организмом относительно быстро. Острая кровопотеря является смертельной, если раненый теряет 2 – 2,5 л крови.

Способы временной остановки кровотечения: придать телу раненого приподнятое положение, наложить давящую повязку, пальцем прижать артерию к кости на протяжении, максимально отогнуть конечность с фиксацией ее в этом положении (рис. 1 и 2); наложить жгут или закрутку (рис. 3 и 4).

Прижатие артерии на протяжении, т. е. не в области раны, а выше (ближе к сердцу по кровотоку), – самый простой и доступный в любой обстановке способ временной остановки кровотечения. Точки прижатия артерий при остановке кровотечения в различных областях тела показаны на рис. 5. Артерию следует сильно сдавить двумя – четырьмя пальцами до исчезновения пульса. Недостатки пальцевого прижатия заключаются в том, что оно болезненно для пострадавшего и требует большой выдержки от оказывающего помощь.

Наложение жгута – основной способ временной остановки кровотечения на боевом посту (на поле боя) при повреждении крупных артериальных сосудов конечностей. Жгут накладывают на бедро, плечо, голень, предплечье. Жгут – это резиновая полоска длиной 1 – 1,5 м, к одному концу которой прикреплен крючок, а к другому – металлическая цепочка (или кнопки) (рис. 6).

Правила наложения жгута:

1. Жгут накладывают на одежду или предварительно подкладывают кусок ткани.

2. Жгут накладывают выше места кровотечения и как можно ближе к месту ранения.

При обильном венозном кровотечении жгут накладывают ниже раны.

3. При наложении жгут предварительно растягивают и в таком виде обертывают два-три раза вокруг конечности, витки должны ложиться рядом друг с другом. Концы жгута закрепляют цепочкой и крючком (или кнопками).

4. Конечность, перетянутую жгутом, следует тепло укутать.

5. Поверх жгута бинт не накладывается.

6. Наложённый жгут следует держать возможно меньше, во всяком случае **не более 1 ч – летом и 30 минут – зимой**. Поэтому на повязке, одежде или бумаге делается **запись о времени наложения жгута**.

В тех случаях, когда с момента наложения жгута прошло более 1 ч, а раненый еще не доставлен в перевязочную, надо прижать пальцами артерию выше места ранения, затем медленно, чтобы потоком крови не был вытолкнут образовавшийся в сосуде тромб, распустил жгут до восстановления кровообращения в конечности и снова наложить его, но чуть выше или ниже предыдущего места. Такое временное снятие жгута далее повторяют каждый час, пока раненому не будет оказана хирургическая помощь.

При отсутствии резинового ленточного жгута можно использовать подручные материалы: поясной ремень, веревку, бинт, полотенце, носовой платок и т. д.

При наложении жгута могут возникнуть такие осложнения, как *повреждение нервов* (паралич конечности) и *омертвление конечности* ниже жгута.

Раненые с наложенным жгутом подлежат выносу и доставке на ПМП в первую очередь.

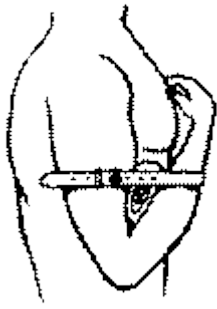


Рис. 1. Сдавливание локтевой артерии путем максимального сгибания конечности

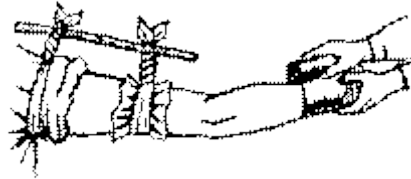
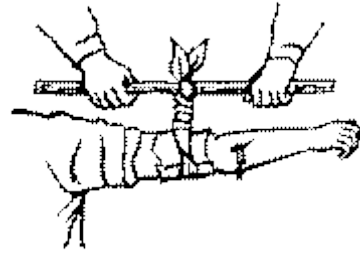


Рис. 3. Наложение закрутки

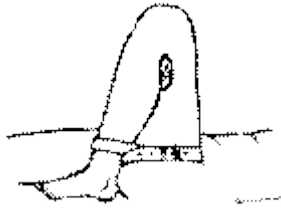


Рис. 2. Сдавливание подколенной артерии путем максимального сгибания конечности

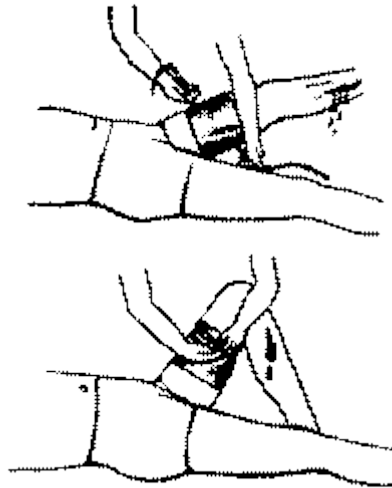


Рис. 4. Наложение жгута

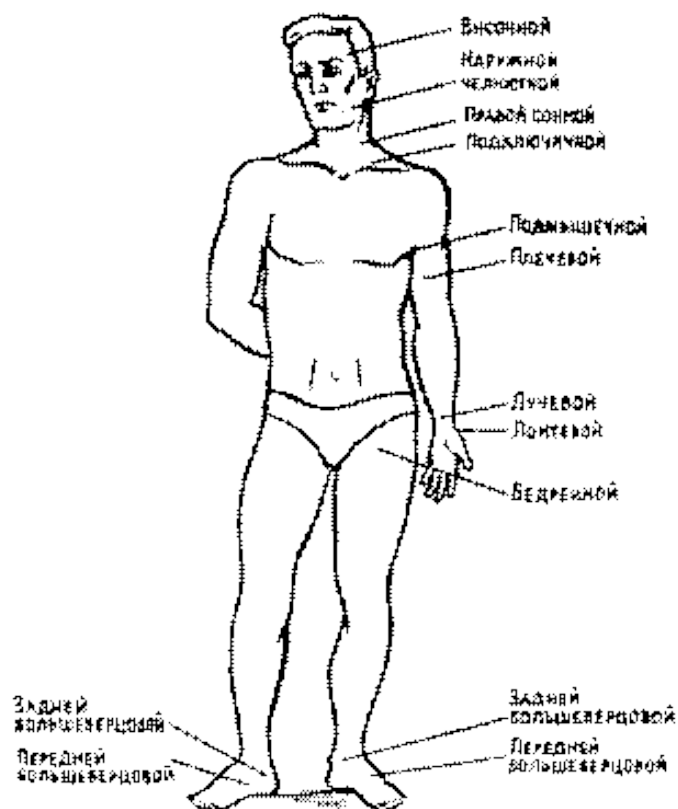


Рис. 5. Места пальцевого прижатия артерий

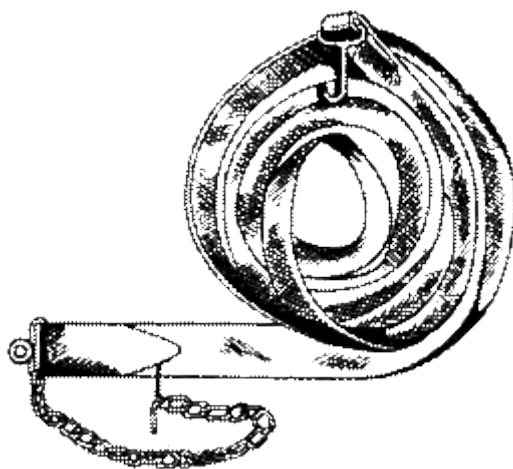


Рис. 6. Жгут кровоостанавливающий

Понятие об асептике, антисептике. Раневая инфекция

Асептика – это комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану. Она включает в себя стерилизацию белья, инструментов, перевязочного материала, обеззараживание рук хирурга, дезинфекцию помещений.

Антисептика – это комплекс методов, направляемых на борьбу и уничтожение микробов в ране, задерживание их роста и размножения с помощью механических, физических, химических и биологических методов.

Механический метод – это первичная хирургическая обработка раны (вскрытие гноя, расширение раны, иссечение мертвых тканей).

Физический метод – это промывание и дренирование раны (создание хорошего и непрерывного оттока раневого содержимого из раны).

Химический метод – это применение различных медицинских препаратов как местно (в рану), так и для общего лечения.

Биологический метод – это применение ферментов (местно в рану) и для общего лечения – сывороток и вакцин.

Всякая рана, кроме нанесенной хирургом при операции, всегда загрязняется микробами уже в момент ранения. Если не была оказана правильно первая помощь, то загрязнение продолжается и в дальнейшем.

Однако только внедрение очень большого количества микробов непрерывно вызывает инфекционное раневое осложнение. При меньшей степени загрязнения раневая инфекция развивается главным образом тогда, когда ее возбудители находят в ране обильное питание и могут быстро размножиться.

Условия, способствующие развитию микробов в ране: нарушение оттока содержимого из раны, плохое кровоснабжение, наличие кровяных сгустков, наличие нежизнеспособных тканей, ослабление организма.

Наименее подвержены инфекции резаные, колотые и рубленые раны. Их называют ранами с малой зоной повреждения окружающих тканей.

К ранам с большой зоной повреждения относятся рваные, ушибленные, рвано-ушибленные, огнестрельные, укушенные раны и минно-взрывные травмы.

Признаки воспаления в ране: припухлость, покраснение, боль, нарушение функции органа.

Осложнения инфицированных ран: флегмоны, сепсис, столбняк, газовая гангрена.

Первая помощь при любом ранении: остановка кровотечения, защита раны от вторичного загрязнения (кожу вокруг раны обработать раствором йода, наложить стерильную повязку, строго соблюдая правила асептики, особенно избегая прикосновения к самой ране).

При тяжелых ранах конечностей необходима транспортная иммобилизация.

Необходимость немедленной хирургической обработки увеличивается при заметном на глаз загрязнении раны землей, при возможном присутствии инородных тел, ядовитых и радиоактивных веществ.

Самой срочной транспортировке на носилках подлежат раненые с явлениями шока при сильном кровотечении и с такими ранениями, которые могут оказаться проникающими в грудную полость и живот.

Человек, укушенный кошкой, собакой или другими животными, должен сразу же обратиться к врачу, даже если рана незначительна. Обращение к врачу обязательно в том случае, если через одни – двое суток после этого в ране возобновились боли, что указывает на начало инфекционного осложнения.

Виды перевязочных материалов: мягкие и жесткие, марлевые (бинты, индивидуальный перевязочный пакет, большая и малая повязки), косыночные (тканевые), клеевые, в том числе пластырные – лейкопластырь, лейкопластырь бактерицидный, клей БФ-6, клеол, сетчато-трубчатые повязки, контурные (из ткани) – суспензорий, бандаж.

Индивидуальный перевязочный пакет

Каждый пограничник, находясь на службе по охране границы и при других боевых действиях, обеспечивается индивидуальным перевязочным пакетом (ИПП), который нужно хранить в левом кармане куртки, шинели, полушубка. В практике пограничной службы в условиях мирного времени ИПП у пограничника в наряде, как правило, находится в одном из гнезд сумки для магазинов АКМ. Это удобно и, кроме того, обеспечивает длительное хранение ИПП.

Индивидуальный перевязочный пакет состоит из двух стерильных ватно-марлевых подушечек и бинта (рис. 7). Одну из подушечек можно передвигать вдоль бинта, другая – прикреплена на нем неподвижно. Подушечки вместе с бинтом находятся в двух оболочках – внутренней бумажной и наружной прорезиненной. В складку бумажной оболочки вложена безопасная булавка. Пакет – влагонепроницаемый. На одной из сторон чехла указаны правила пользования пакетом.

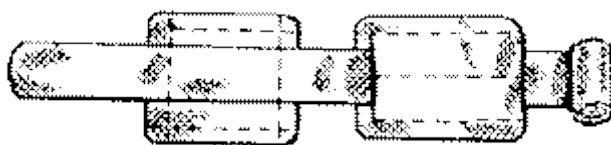


Рис. 7. Индивидуальный перевязочный пакет (общий вид)

Правила пользования пакетом:

разорвать по надрезу наружный чехол и вынуть пакет, завернутый в вощеную бумагу; вынуть булавку и подколоть ее к одежде на видном месте;

развернуть бумажную обертку, левой рукой взять бинт за конец и развернуть его до скатки – бинт вытягивается, и свернутые подушечки расправляются. На одной из сторон подушечки видны строчки цветной нитки. За эту сторону и надо брать подушечки;

правой рукой снять скатку бинта и развернуть повязку, оставляя каждую подушечку сложенной вдвое (в случае обширной раны или ожога – развернуть подушечки полностью);

наложить подушечки на рану той стороной, которой не касались руками (не прошитой цветными нитками), и прибинтовать подушечки бинтом;

конец бинта закрепить булавкой.

Небольшую рану закрывают одной подушечкой, а другую накладывают сверху. При обширной ране подушечки прикладывают одну возле другой. При сквозных ранениях каждое из раневых отверстий закрывают одной подушечкой.

Основное правило при применении индивидуального перевязочного пакета – не касаться внутренней, т. е. накладываемой на рану, поверхности повязки.

Правила наложения повязок

1. Повязку нужно накладывать только из стерильного материала в положении, наиболее удобном как для раненого, так и для оказывающего помощь (сидя или лежа). Во время бинтования оказывающий помощь должен наблюдать за лицом раненого. Если раненый лежит, оказывающий помощь должен находиться со стороны поврежденной части тела. Чтобы удобнее было бинтовать, поврежденную часть тела нужно приподнять подложив под нее скатку, вещмешок или противогаз.

2. Часть тела, на которую накладывают повязку, должна быть свободной от одежды.

3. Конечности начинают бинтовать с периферии во избежание задержки оттока венозной крови, продвигаясь постепенно к основанию конечности.

4. Бинтовать начинают с наложения нескольких круговых укрепляющих туров (чтобы предупредить смещение перевязочного материала с поверхности раны в ходе дальнейшего бинтования).

5. Витки бинта нужно укладывать гладко, без морщин и складок. Каждый последующий виток бинта должен прикрывать предыдущий на половину его ширины, тогда повязка будет хорошо держаться и производить равномерное давление.

6. По окончании бинтования проверяют, правильно ли наложена повязка, не сдвинулась ли с раны ватно-марлевая подушечка, не слишком ли туго или слабо она прибинтована (при тугом бинтовании на конечности появляется синюшная застойная окраска и впоследствии – отек, больной ощущает боль).

В полевых условиях для наложения первичной повязки нужно обнажить рану, не загрязняя ее и не причиняя боли раненому. Для этого одежду разрезают или распарывают по шву, а зимой, чтобы избежать охлаждения раненого, вырезают клапан (два горизонтальных разреза – выше и ниже раны и один – вертикальный), через который накладывают повязку. Затем тело закрывают поверх повязки разрезанными частями одежды.

При ранении конечности (стопы или голени) разрезают задний шов голенища сапога до задника и осторожно стягивают сапог. В холодное время года, если из-за характера ранения оставлять сапог на ноге нельзя, после наложения повязки принимают меры к утеплению ноги: обертывают стопу и нижнюю часть голени запасными портянками, полотенцем или, в крайнем случае, надевают на стопу рукавицы.

При проникающем ранении грудной клетки воздух при вдыхании входит и выходит через рану, что значительно отягощает общее состояние раненого. Чтобы по возможности предотвратить дальнейшее поступление воздуха в плевральную полость, рану надо закрыть герметически. Для этого на нее накладывают прорезиненную оболочку от индивидуального

перевязочного пакета и ватно-марлевые подушечки, после чего грудь туго забинтовывают (рис. 8 – 10).

При ранении живота внутренние органы могут выпасть наружу. Вправлять их обратно в брюшную полость нельзя во избежание заноса инфекции. Повязку нужно наложить поверх выпавших внутренностей, прибинтовав их непосредственно к животу. Раненым в живот нельзя давать ни пить, ни есть, так как это может резко ухудшить состояние раненого.

Наложение повязок на другие части тела показаны на рис. 11 – 16.

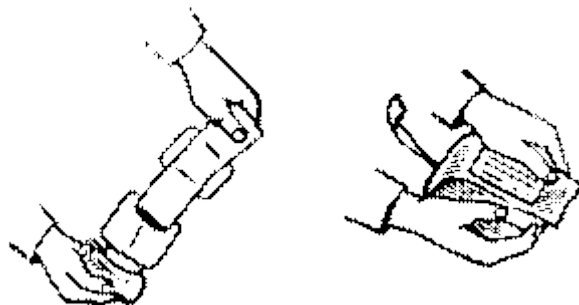


Рис. 8. Извлечение пакета из упаковки

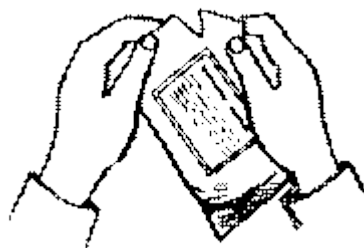


Рис. 9. Разрыв наружного чехла

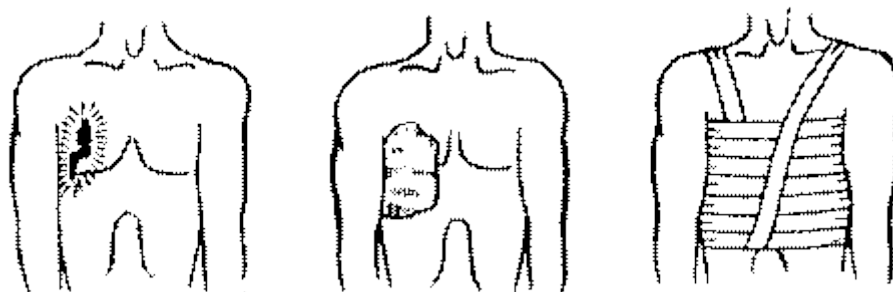
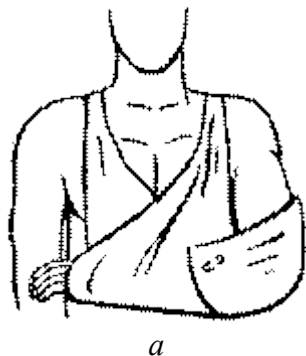


Рис. 10. Наложение повязки на грудную клетку при проникающем ранении (открытый пневмоторакс)



а



б

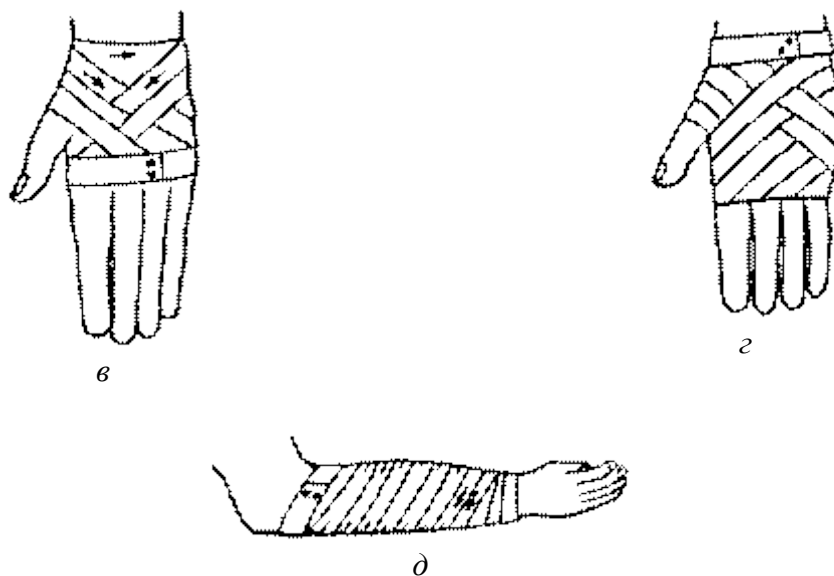


Рис. 11. Повязки на верхнюю конечность: *а* – косыночная; *б* – колосовидная на палец; *в, г* – колосовидная на кисть; *д* – циркулярная на предплечье

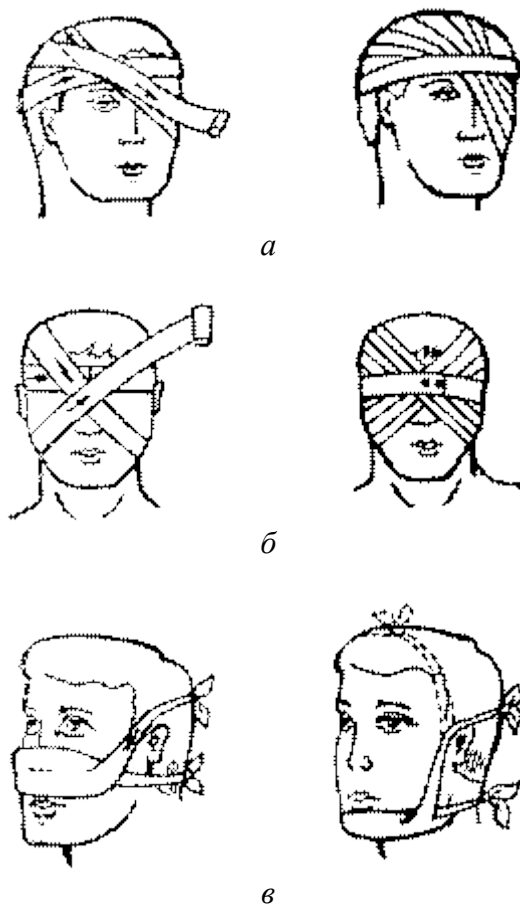


Рис. 12. Повязки на голову: *а* – на один глаз; *б* – на оба глаза; *в* – пращевидная на нос; *г* – пращевидная на подбородок



Рис. 13. Колосовидная повязка на стопу

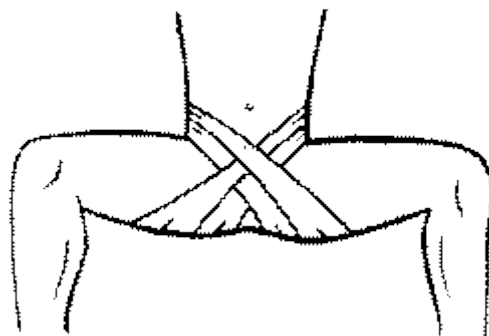


Рис. 14. Повязка на промежность