

# Тема 1

Личная гигиена военнослужащих. Индивидуальные и коллективные медицинские средства защиты и оказания помощи. Оказание первой помощи. Неотложные реанимационные мероприятия

## Занятие 1

Индивидуальные и коллективные медицинские средства защиты и оказания помощи.

## **Воспитательная цель:**

**Заложить основы морально-психологической устойчивости, позволяющие решать задачи медицинского обеспечения.**

## **Учебная цель:**

**Привить практические навыки по оказании первой медицинской помощи.**

# Литература

1. Учебник сержанта мотострелковых войск. М.: Воениздат, 1989. стр. 206-219.
2. Инструкции по применению индивидуальных средств медицинского оснащения.
3. Справочник сержанта мотострелковых войск. М. Воениздат - 1997, стр. 263-277 .
4. ИОС – информационно - образовательный сайт СГТУ имени Гагарина Ю.А.
5. Использовать компьютерную программа обучения и АСТ- тестирования. – Саратов, 2008.
6. Программа подготовки солдат сержант запаса на военных кафедрах по ВУС 849182.
7. Квалификационные требования к солдатам запаса по тактической подготовке, по ВУС 849182.

# Учебные вопросы

## Первый вопрос

Понятие об инфекционных заболеваниях и возбудителях. Источники заражения. Пути распространения инфекционных заболеваний. Меры личной профилактики. Поражения личного состава бактериологическим (биологическим) оружием. Понятие об особо опасных инфекциях и их характеристика. Экстренная профилактика заболеваний. Санитарная обработка личного состава. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация в очаге бактериологического (биологического) заражения. Понятие об обсервации и карантине

## Второй вопрос

Аптечка индивидуальная, аптечка войсковая, пакет перевязочный индивидуальный, пакет противохимический индивидуальный. Состав, предназначение и правила пользования. Н-М-1.

## Третий вопрос

Виды кровотечения. Острое малокровие. Травматический шок и неотложные противошоковые мероприятия. Правила и способы временной остановки кровотечения с использованием табельных и подручных средств. Особенности остановки кровотечения при ранениях шеи и травматических ампутациях конечностей.

#### Четвёртый вопрос

Виды и признаки переломов. Признаки вывихов в суставах. Правила и способы оказания первой помощи при переломах костей и вывихах. Правила наложения шин. Наложение шин и иммобилизация суставов при отдельных видах переломов и вывихах с использованием табельных и подручных средств. Н-М-3, Н-М-5, Н-М-7.

#### Пятый вопрос

Виды и признаки ожогов. Ожоговый шок. Правила и способы оказания помощи обожженным. Причины и признаки перегревания, меры профилактики и оказания помощи.

#### Шестой вопрос

Виды и признаки отморожения и замерзания. Первая помощь при отморожении и замерзании.

#### Седьмой вопрос

Первая помощь при поражении электрическим током, молнией, утоплении, обвалах, удушении, укусах ядовитых змей и насекомых. Причины, признаки и первая помощь при отравлениях угарным газом, ядовитыми техническими жидкостями и острых пищевых отравлениях. Н-М-1, Н-М-6.

## Восьмой вопрос

Классификация ран. Табельные и подручные перевязочные материалы для наложения первичной повязки. Правила и способы наложения повязки. Н-М-2, Н-М-4. Наложение повязок при повреждении отдельных частей тела. Повязки головы и шеи. Повязки на грудь, область живота и промежность. Повязки на верхние и нижние конечности. Н-М-2.

## Девятый вопрос

Причины, признаки и последствия инфицирования ран. Гноеродная и анаэробная инфекция, столбняк. Меры по предупреждению развития раневой инфекции. Н-М-1, Н-М-7.

## Десятый вопрос

Причины и признаки состояний, требующих проведения неотложных реанимационных мероприятий. помощи.

## Одиннадцатой вопрос

Правила и техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

**Первый вопрос** Понятие об инфекционных заболеваниях и возбудителях. Источники заражения. Пути распространения инфекционных заболеваний. Меры личной профилактики. Поражения личного состава бактериологическим (биологическим) оружием. Понятие об особо опасных инфекциях и их характеристика. Экстренная профилактика заболеваний. Санитарная обработка личного состава. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация в очаге бактериологического (биологического) заражения. Понятие об обсервации и карантине

- **Понятие об инфекционных заболеваниях и возбудителях**

- **Инфекционное заболевание** - это такая болезнь, которая не только вызвана, но и поддерживается присутствием в организме живого повреждающего чужеродного агента (возбудителя). На его воздействие организм отвечает защитными реакциями.
- Причинным фактором инфекционных заболеваний является возбудитель (микроорганизм). Как правило, каждое инфекционное заболевание имеет своего возбудителя.
- Основными возбудителями инфекционных болезней являются вирусы, бактерии и простейшие.
- **Вирусы** - микроскопические неклеточные формы жизни, способные проникать в определенные живые клетки и размножаться в них.
- **Бактерии** - одноклеточные микроорганизмы шаровидной (кокки), палочковидной или извитой (спиралевидной) формы.
- **Простейшие** - одноклеточные существа, способные осуществлять разнообразные функции, свойственные отдельным тканям и органам более высоко развитых организмов.

## Источники заражения

Для распространения инфекционной болезни необходим источник инфекции (больной или бактерионоситель).

Грызуны являются источниками и переносчиками многих инфекционных заболеваний (чума, туляремия, бешенство, псевдотуберкулез, ящур, сибирская язва, энцефалиты и др.). Особенно опасны грызуны в военное время в связи с массовым размножением (обилие кормов в виде неубранных зерновых и овощных культур), прекращением или ограничением истребительных мероприятий, расширением контакта с грызунами людей при полевом размещении войск.

Многие насекомые являются переносчиками инфекции.

**Клещи** являются опасными паразитами. Построению своего тела они отличаются от насекомых. Головы у них нет, но ротовые органы так развиты и велики, что их неправильно называют «головкой клеща». Глаза обычно отсутствуют, конечности состоят из 4-7 члеников с коготками или присосками. Желудок у кровососущих клещей имеет слепые выросты. При заполнении их кровью объем тела клеща иногда увеличивается в 100 раз.

Клещи передают человеку возбудителей туляремии, сезонных энцефалитов, риккетсиозов, возвратного тифа и других заболеваний.

**Вши** паразитируют на коже животных и человека. Тело их имеет длину 2-4 мм покрыто плотной оболочкой, выдерживающей значительное давление. Самка откладывает яйца (гниды), приклеивая их к волосам или одежде. Вши живут в среднем 30 дней. Они являются переносчиками возбудителей сыпного и возвратного тифов.

**Блохи** паразитируют на определенных видах животных, откладывают яйца в сухой мусор, являются специфическими переносчиками возбудителей чумы.

**Комары** являются специфическими переносчиками возбудителей различных болезней. Малярийный комар - анофелес передает плазмодиев малярии, а комары кулекс и аэдес переносят возбудителей японского энцефалита и желтой лихорадки (аэдес египетский). Местами обитания комаров являются болота, плавни и заросли камыша по берегам рек, озер и прудов; радиус полета комара не превышает обычно 3-3,5 км.

**Москиты** - мелкие рыжеватые двукрылые насекомые размером 2-2,5 мм. Обитают в норах грызунов, в погребках, пещерах, гротах и т.п. На человека нападают главным образом в темное время суток. Дальность полета от мест выплода обычно не превышает 1,5 км. Охотно летят на свет. Москиты передают возбудителей лейшманиоза и москитной лихорадки (паппатачи).

**Мухи** являются механическими переносчиками возбудителей ряда заболеваний (кишечных инфекций, туберкулеза, глистных болезней и др.). Некоторые виды мух являются кровососами (например, муха-жигалка) и передают инфекцию (туляремию, сибирскую язву) во время кровососания.

Свои яйца мухи откладывают в испражнения, навоз, гниющие отбросы. Из яиц вылупливаются личинки, которые выбираются из жидких нечистот в сухие места (навоз, земля) и превращаются в куколки, через несколько дней из куколки вылупливается взрослая муха. Весь цикл развития летом длится примерно 18-20 дней.

На источник инфекции большое влияние оказывают природные условия. Многие животные - носители инфекции - обитают только в определенных климатогеографических зонах. С этим связано и соответствующее распространение так называемых природноочаговых заболеваний. В зависимости от сезона года изменяется образ жизни животных (некоторые залегают в спячку на всю зиму). С наступлением холодов прекращается активность насекомых и клещей, что приводит к полному прекращению или резкому снижению заражаемости людей инфекциями, которые передаются насекомыми и клещами. Заболевший человек сам становится источником возбудителей болезни. Он может заразить окружающих при контакте с ними или путем обсеменения возбудителями различных объектов внешней среды. Особенно опасны для окружающих больные, которые своевременно не обращаются за медицинской помощью. Как можно раньше выявить инфекционного больного - ответственная задача медицинских работников.

Решающее значение принадлежит социальному фактору. Материальная обеспеченность, состояние питания населения, жилищные условия, санитарно-коммунальное благоустройство, уровень санитарной и общей культуры, доступность медицинской помощи и другие стороны общественной жизни обуславливают возможность или невозможность появления источников инфекционных заболеваний.

## Пути распространения инфекционных заболеваний

Воздух, вода, пищевые продукты, предметы обихода, а также живые переносчики - насекомые, с помощью которых болезнетворный микроб передается от больного или носителя болезни здоровому организму, могут быть факторами передачи инфекций. Различают воздушный (воздушно-капельный, воздушно-пылевой), водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи инфекции.

При воздушном способе передачи возбудителя происходит заражение восприимчивых лиц, находящихся в условиях тесного и достаточно продолжительного общения с источником инфекции, особенно в помещениях с низкой температурой и высокой влажностью воздуха. При этом возбудители болезни с капельками слюны и носоглоточной слизи выделяются в воздух больными и носителями при разговоре, чихании, кашле.

Пути передачи при инфекциях, передающихся парентеральным (минуя пищеварительный тракт) путем могут быть естественными и искусственными.

Естественные пути передачи: половой, от матери плоду (заражение во время родов), бытовой - через бритвенные приборы, зубные щетки и пр.

Искусственный путь передачи реализуется через поврежденную кожу, слизистые оболочки у наркоманов, при лечебно-диагностических манипуляциях: уколы, операции, переливание крови, эндоскопические исследования и др.

Передача возбудителей инфекционных болезней с помощью насекомых и клещей получила название трансмиссивной.

Членистоногие могут переносить болезнетворных микробов механическим (на лапках, крыльях) и специфическим путем. В последнем случае возбудитель болезни проходит в теле переносчика определенный цикл развития. Переносчик становится заразным только спустя некоторое время после питания кровью больного. Некоторые переносчики сохраняют возбудителей годами

## Меры личной профилактики заболеваний

**Личная гигиена** - это совокупность гигиенических норм и правил поведения каждого военнослужащего, способствующих предупреждению заболеваний, сохранению и укреплению его здоровья, поддержанию высокой бое- и трудоспособности. Личная гигиена включает правила гигиенического содержания тела, ухода за полостью рта, пользования обмундированием, обувью, закаливания, а также предусматривает исключение вредных для здоровья привычек. Каждый военнослужащий должен строго соблюдать правила личной и общественной гигиены, повседневно закаливать свой организм и стремиться к физическому совершенствованию.

- Уход за телом
- Уход за кожей
- Уход за волосами
- Уход за зубами
- Уход за ногами

# 1. Поражение личного состава бактериологическим (биологическим) оружием

Биологическим (бактериологическим) оружием называется оружие, поражающее действие которого основано на использовании микроорганизмов и токсичных продуктов их жизнедеятельности, способных вызвать у людей, животных и растений тяжелые заболевания (поражения).

**Возбудители болезней могут попадать в организм человека различными путями:**

при вдыхании зараженного воздуха;

при употреблении зараженной воды и пищи;

при попадании микробов в кровь через открытые раны и ожоговые поверхности;

при укусе зараженных насекомых;

при контакте с больными людьми, животными, зараженными предметами и не только в момент применения биологических средств, но и через длительное время после их применения, если не была проведена санитарная обработка личного состава.

Общими признаками многих инфекционных болезней являются высокая температура тела и значительная слабость, а также быстрое их распространение, что приводит к возникновению очаговых заболеваний и отравлений.

## 2. Понятие об особо опасных инфекциях, их краткая характеристика

Для поражения людей и животных используются специально отобранные патогенные микроорганизмы и микробные токсины. Патогенные микроорганизмы в зависимости от размеров, строения и биологических свойств подразделяются на классы: бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, спирохеты и простейшие. Боевое применение, по существующим взглядам иностранных специалистов, могут иметь первые четыре класса. Для поражения сельскохозяйственных животных могут использоваться как возбудители, опасные для человека (сибирская язва, сап), так и возбудители, которые вызывают заболевания только у животных (чума свиней, крупного рогатого скота).

Для поражения сельскохозяйственных растений возможно использование патогенных микробов – возбудителей ржавчины злаков, картофельной гнили и других, а также ряда насекомых (колорадский жук, гессенская муха, саранча).

## Характеристика наиболее вероятных заболеваний человека при применении биологического оружия

Заболевание	Возбудитель	Средний инкубационный период (скрытый), суток	Летальность без лечения, %	Продолжительность потери боеспособности, суток	Контагиозность	Способ применения возбудителя заболевания
Чума	Бактерия	3	100	7–14	Очень высокая	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода, рассеивание зараженных переносчиков (блох)
Туляремия	То же	3-6	5–8 до 30	40–60	Отсутствует	Заражение воздуха, воды, пищи, рассеивание зараженных переносчиков
Сибирская язва	То же	2–3	До 100	7–14	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Сап	То же	3	80–100	20–30	То же	То же
Мелиоидоз	То же	1–5	95–100	4–20	То же	То же
Холера	То же	3	10–80	5–30	Очень высокая	Заражение воды, пищи, предметов домашнего обихода
Желтая лихорадка	Вирус	4-6	30–40	10-14	Высокая	Заражение воздуха, рассеивание переносчиков (комаров)
Натуральная оспа	То же	12	-	12–24	Очень высокая	Заражение воздуха, воды, предметов домашнего обихода
Пятнистая лихорадка скалистых гор	Риккетсия	4–8	10–90	90–180	Отсутствует	Заражение воздуха, рассеивание переносчиков (клещей)
Сыпной тиф	Риккетсия	10–14	40	60–90	Высокая	Заражение воздуха, рассеивание переносчиков (вшей)
Ку-лихорадка	Риккетсия	12–18	1–4	8–28	Незначительная	Заражение воздуха, воды, пищи, предметов домашнего обихода
Бластомикоз	Грибок	Недели	100	Месяцы	Отсутствует	Заражение воздуха, воды

### 3. Экстренная профилактика заболеваний

Непосредственная защита личного состава в период биологического нападения противника обеспечивается использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, а также применением средств экстренной профилактики, имеющихся в индивидуальных аптечках.

Личный состав, находящийся в очаге биологического заражения, должен не только своевременно и правильно использовать средства защиты, но и строго выполнять правила личной гигиены:

не снимать средства индивидуальной защиты без разрешения командира;  
не прикасаться к вооружению и военной технике и имуществу до их дезинфекции;

не пользоваться водой из источников и продуктами питания, находящимися в очаге заражения;

не поднимать пыль, не ходить по кустарнику и густой траве;

не соприкасаться с личным составом воинских частей и гражданским населением не пораженными биологическими средствами, и не передавать им продукты питания, воду, предметы обмундирования, технику и другое имущество;

немедленно докладывать командиру и обращаться за медицинской помощью при появлении первых признаков заболевания (головная боль, недомогание, повышение температуры тела, рвота, понос и т.д.).

#### 4. Санитарная обработка личного состава

Полная санитарная обработка раненых и пораженных бактериальными (биологическими) средствами проводится на этапах оказания медицинской помощи, а организует ее медицинская служба. При этом производится замена белья и обмундирования, помывка всего тела водой с мылом. Зараженное обмундирование, снаряжение, средства защиты и другое имущество подвергаются дегазации.

С этой целью разворачивается отделение специальной обработки, **которое включает:**

площадку обработки техники;

площадку обработки обмундирования, снаряжения и других предметов;

площадку санитарной обработки (санпропускник), в составе которого предусматривается раздевальная, моечная, одевальная.

Тяжелопораженных обрабатывают на носилках (подставках). После проведения санитарной обработки раненые и пораженные направляются в медицинские подразделения по указанию врача.

## 5. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация в очаге бактериологического (биологического) заражения

**Дезинфекция** - комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний во внешней среде, т. е. на разрыв механизма передачи инфекции.

**Дезинсекция** - комплекс специальных мероприятий, направленных на борьбу с членистоногими - переносчиками возбудителей инфекционных заболеваний, бытовых насекомых, нападающих на людей и беспокоящих их укусами, а также членистоногих, портящих продукты и различное имущество.

**Дератизация** - борьба с грызунами, представляющими эпидемиологическую опасность или причиняющими экономический вред.

## б. понятие об обсервации и карантине

В целях обеспечения условий для быстрой ликвидации инфекционных (в том числе особо опасных) заболеваний в части по приказу командования и при участии медицинской службы организуются режимно-ограничительные мероприятия - обсервация или карантин.

Обсервация (наблюдение) - комплекс ограничительных и противоэпидемических мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага инфекционных заболеваний.

### **Обсервация включает:**

усиленное медицинское наблюдение за личным составом, активное выявление и немедленную изоляцию больных и лиц с подозрением на заболевание;

ограничение выезда, въезда и транзитного проезда через район обсервации;

запрещение вывоза вооружения, техники и имущества без предварительного обеззараживания;

ограничение общения личного состава;

строгое выполнение личным составом установленных правил поведения в очаге.

Карантин – система административных, медико-санитарных, ветеринарных и иных мер, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний и предусматривающих особый режим хозяйственной и иной деятельности, ограничение передвижений личного состава, транспортных средств, грузов, товаров и животных.

Карантин вводится в случае возникновения в воинской части единичных заболеваний особо опасными инфекциями или при появлении этих заболеваний в районе ее дислокации и угрозы заноса их в воинскую часть, а также при массовом распространении среди личного состава воинской части любых других контагиозных инфекционных заболеваний, угрожающих ее безопасности и боеготовности.

При установлении карантина обсервационные мероприятия **дополнительно усиливаются рядом режимных мероприятий:**вооруженной охраной (оцеплением) района карантина;

строжайшим ограничением въезда, запрещением выезда из района карантина и вывоза какого-либо имущества без предварительного обеззараживания; максимальным разобщением личного состава;

организацией специальной комендантской службы;

снабжением части (подразделения) через перегрузочные и передаточные пункты.

Действие карантина прекращается по истечении срока инкубационного периода заболевания с момента изоляции последнего больного, завершения полной санитарной обработки личного состава и дезинфекции зараженных объектов.

Личный состав медицинской службы при обслуживании больных особо опасными инфекциями для защиты от заражения должен работать в противочумных костюмах.

**Второй вопрос: Аптечка индивидуальная, аптечка войсковая, пакет перевязочный индивидуальный, пакет противохимический индивидуальный. Состав, предназначение и правила пользования. Н-М-1.**

- Аптечка индивидуальная - набор средств медицинской самопомощи военнослужащего. Аптечка предназначена для предупреждения или снижения поражающего действия различных видов современного оружия, а также для оказания первой медицинской помощи при поражениях личного состава. Содержимое аптечки (шприц-тюбики и пеналы) размещено в пластмассовой коробке и удерживается внутренними перегородками корпуса. Каждое лекарственное средство в аптечке находится в строго определенном месте, порядок размещения указан на внутренней стороне крышки (рис.1).

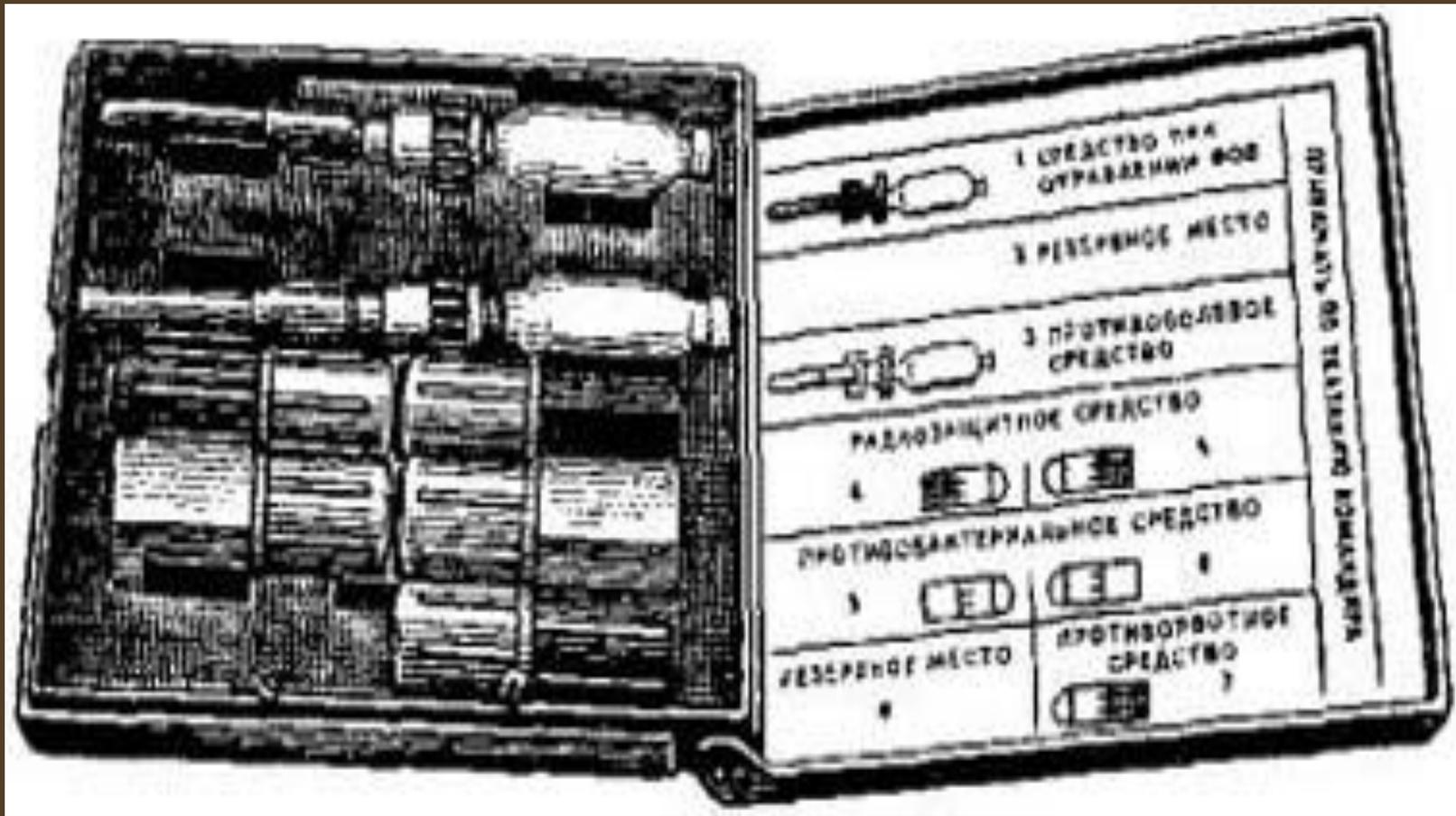


Рис. 1. Аптечка индивидуальная (АИ)

- В гнезде 1 имеется шприц-тюбик (с красным колпачком), содержащий антидот (противоядие) против фосфорорганических отравляющих веществ (VX, зарин, зоман).
- Гнездо 2 - резервное, оно в некоторых аптечках может иметь такой же шприц-тюбик, как в гнезде 1. Вместо шприц тюбиков в гнездах 1 и 2 могут быть вложены шприцы автоматические многоразового пользования с несколькими насадочными частями, содержащими антидот против фосфорорганических отравляющих веществ.
- В гнезде 3 находится шприц-тюбик (с белым колпачком), содержащий противоболевое средство, которое вводится под кожу для уменьшения боли при ранениях, ожогах и переломах.
- В гнезде 4 в двух пеналах малинового цвета содержится 12 таблеток радиозащитного средства. При угрозе облучения проникающей радиацией, при действиях на местности, зараженной радиоактивными продуктами ядерного взрыва, принимается сразу шесть таблеток. Эта доза эффективна в течение 4–5 ч. Если действия и дальше будут продолжаться на зараженной местности, необходимо принять остальные шесть таблеток.
- В гнезде 5 в двух белых пеналах прямоугольной формы содержится по восемь таблеток противобактериального средства. При ранениях, ожогах или угрозе бактериологического (биологического) заражения принимается одновременно восемь таблеток препарата, через 6–8 ч – повторно восемь таблеток из второго пенала.
- Гнездо 6 – резервное.
- В гнезде 7 в круглом ребристом пенале голубого цвета содержатся таблетки этаперазина – противорвотного средства. Его принимают по одной таблетке в случаях появления признаков первичной реакции на радиоактивное облучение (тошнота, рвота), а также при возникновении этих расстройств в результате контузии или ранения.

Для использования шприц-тюбика необходимо (рис. 1а):

извлечь шприц-тюбик из аптечки;

одной рукой взяться за ребристый ободок канюли, другой - за корпус и повернуть корпус по ходу часовой стрелки до упора - для прокола мембраны;

взять шприц-тюбик за канюлю, снять колпачок, защищающий иглу;

удерживая шприц-тюбик за ребристый ободок канюли и не сжимая пальцами тюбика, ввести иглу в мягкие ткани бедра, ягодицы или плеча (можно через одежду) до канюли;

выдавить содержимое тюбика, сжимая его корпус;

не разжимая пальцев, извлечь иглу.

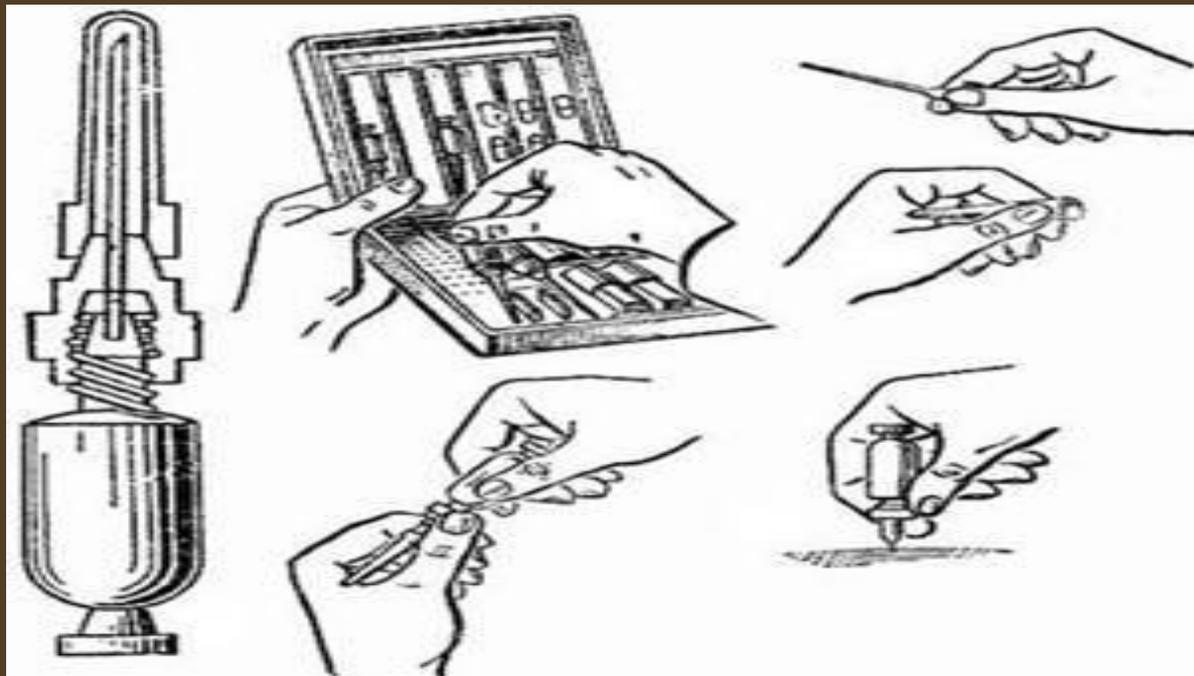


Рис. 1а Правила пользования шприц-тюбиком

**Аптечка АВ** – войсковая предназначена для оснащения боевых машин и военной техники на колесном и гусеничном ходу.

Аптечка рассчитана на оказание первой помощи в порядке само- и взаимопомощи 3-4 раненым и обожженным из числа членов экипажей (расчетов) боевых машин и военной техники (рис. 2).



Рис. 2. Аптечка войсковая

Аптечка содержит: антисептическое средство (йода 5% спиртовой раствор по 1 мл), раздражающее средство (аммиака 10% раствор по 1 мл), средство для обеззараживания воды («Пантоцид» в таблетках по 0,0082), перевязочные средства (бинт марлевый стерильный, повязки медицинские малые, косынка медицинская), жгут кровоостанавливающий, булавки безопасные. Масса аптечки войсковой – 800 г.

**Пакет перевязочный индивидуальный стерильный (ППИ)** предназначен для оказания само- и взаимопомощи на месте ранения. Пакет состоит из бинта и двух прошитых ватно-марлевых подушечек, сложенных в два раза. Одна из подушечек укреплена на бинте неподвижно, другую можно легко перемещать.

Пакет упакован в две оболочки: наружную прорезиненную, и внутреннюю бумажную (пергамент в три слоя). В складках бумажной оболочки находится английская булавка. Содержимое пакета стерильно.

**Порядок вскрытия пакета перевязочного индивидуального** (рис. 3):

Наружную оболочку разрывают по имеющемуся надрезу.

Извлекают булавку и перевязочный материал, упакованный в бумажную оболочку.

Бумажную оболочку снимают с помощью разрезной нитки.

Повязку разворачивают таким образом, чтобы не касаться руками тех поверхностей ватно-марлевых подушечек, которые будут прилегать к ране. Ватно-марлевые подушечки берут руками только со стороны прошитой цветными нитками.

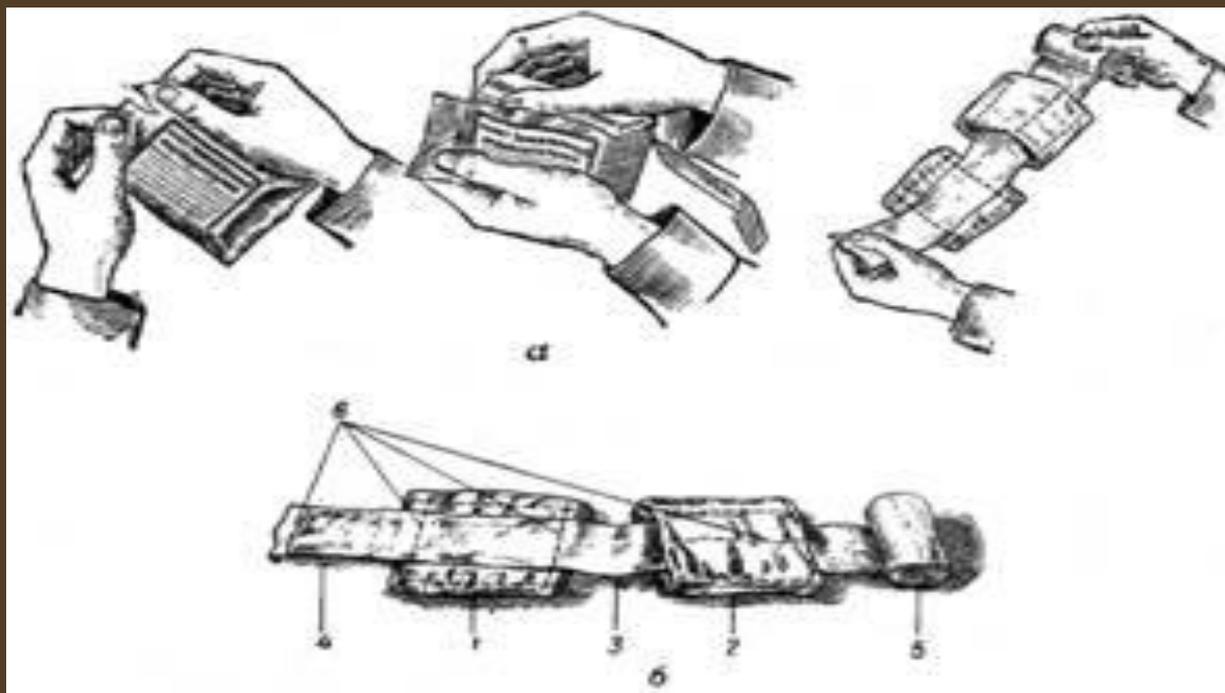


Рис. 3. Индивидуальный перевязочный пакет и порядок его вскрытия:

а – порядок вскрытия пакета; б – пакет в развернутом виде; 1 – неподвижная подушечка; 2 – подвижная подушечка; 3 – бинт; 4 – начало бинта; 5 – головка бинта; 6 – цветные нитки.

## Применение пакета перевязочного индивидуального для оказания первой помощи:

Если повязку накладывают на одну рану, вторую подушечку следует уложить поверх первой (рис. 4б).

Если повязку накладывают на две раны, то подвижную подушечку отодвигают от неподвижной на такое расстояние, чтобы можно было закрыть обе раны (рис. 4 а).

Подушечки удерживают на ранах с помощью бинта.

Конец бинта закрепляют булавкой на поверхности повязки или завязывают.

Наружную прорезиненную оболочку ППИ применяют для наложения окклюзионной повязки при проникающем ранении грудной клетки.

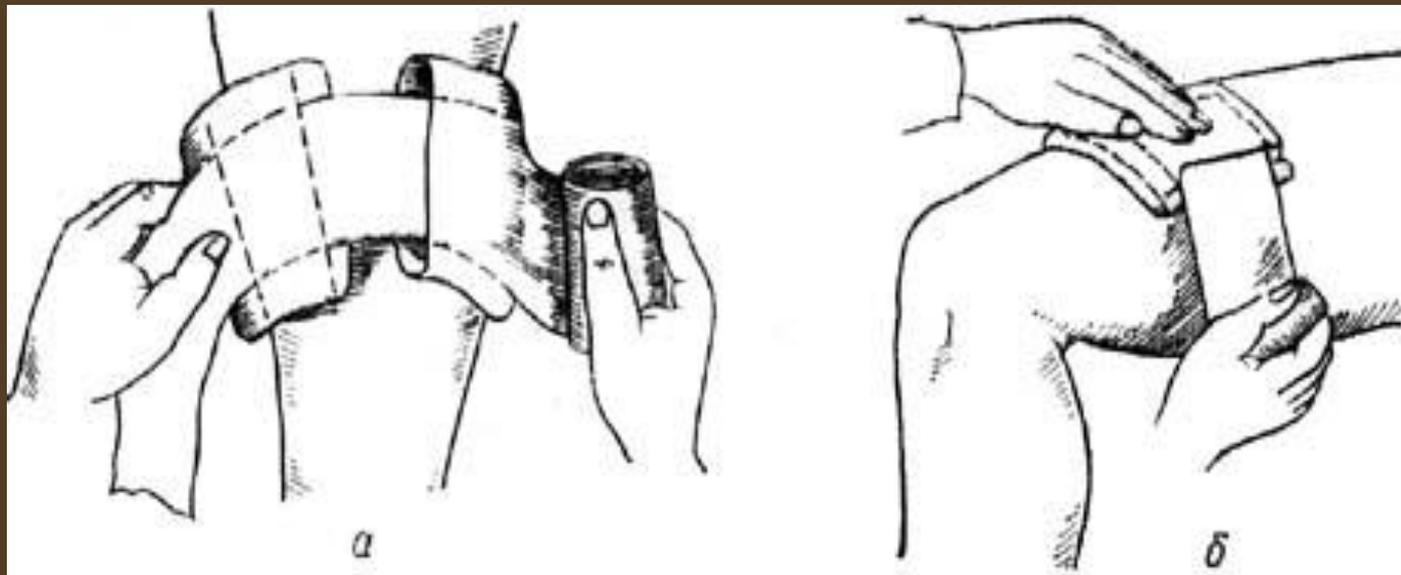


Рис. 4. Перевязка раны с применением пакета перевязочного индивидуального:  
а – перевязка двух ран; б – перевязка одной раны.

**Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8** предназначен для оснащения личного состава.

Пакет ИПП-8 (рис. 4) рассчитан на оказание первой помощи в порядке само- и взаимопомощи при поражении капельножидкими отравляющими веществами. ИПП-8 обеспечивает проведение частичной санитарной обработки открытых участков кожных покровов и непосредственно прилегающих к ним участков обмундирования, зараженных капельножидкими отравляющими веществами.

Пакет состоит из плоского стеклянного флакона емкостью 200 мл, заполненного универсальным дегазирующим раствором, четырех ватно-марлевых тампонов и памятки о правилах использования пакета.

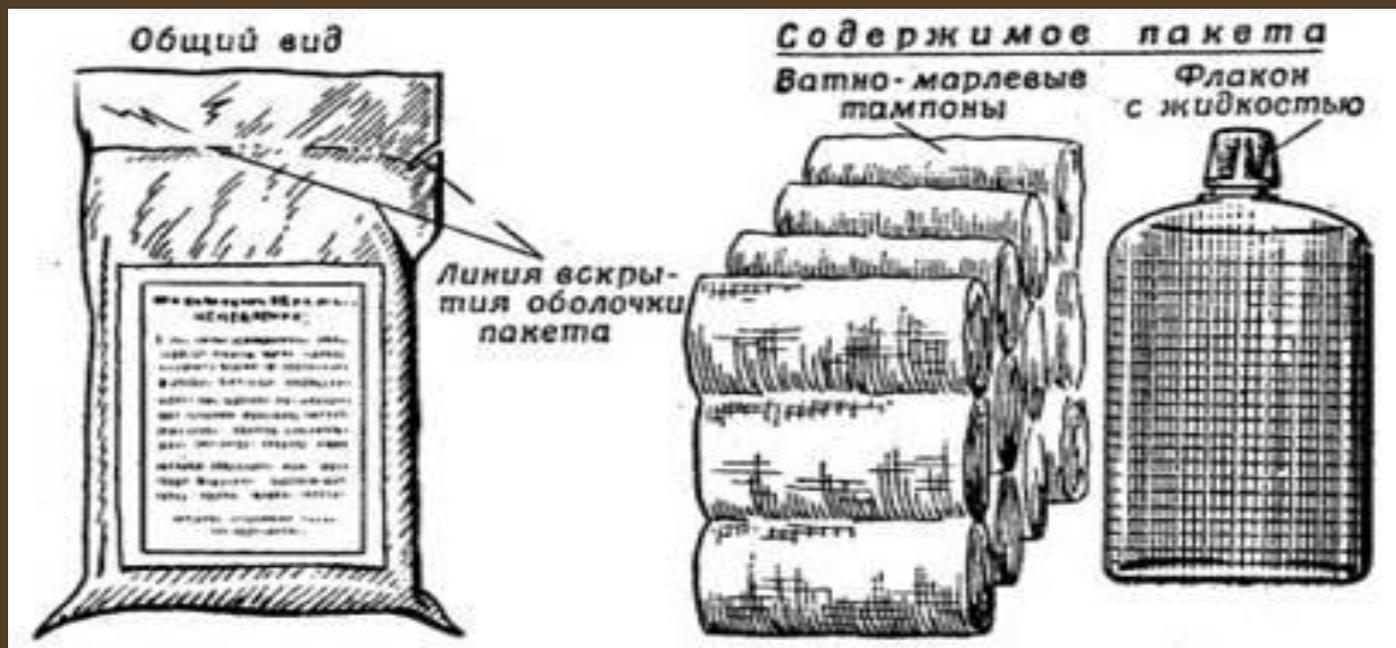


Рис. 4. Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8

### **Характеристика пакета ИПП-8:**

Количество дегазатора во флаконе обеспечивает обработку 1500-2000 см<sup>2</sup> поверхности тела. Объем дегазирующей рецептуры – 135 мл. Упаковка - полиэтиленовая оболочка. Масса - 250 г. Время приведения пакета в действие – 25-35 с. Продолжительность обработки – 1,5-2 мин.

При заражении открытых участков кожи аэрозолем и каплями ОВ и их дегазации порядок проведения частичной специальной обработки с использованием ИПП-8 при надетом противогазе в момент применения противником ОВ следующий:

вскрыть пакет;

обильно смочить тампон рецептурой и протереть кожу шеи и кистей рук;

вновь смочить тампон и протереть воротник куртки (шинели), манжеты рукавов (захватывать тампоном наружную и внутреннюю поверхности ткани), наружную поверхность лицевой части противогаза;

сухим тампоном снять излишки рецептуры с кожи шеи и рук;

закрыть и убрать флакон.

# Норматив №1

№ н о р м а- т и в а	Наиме новани е нормат ива	Условия выполнения норматива	Кат егор ия обу чае мых	Оценка		
				«От л »	«Хо р »	«Удов л»
1	Развер тыван ие пакета перевя зочног о индив идуаль ного	Обучаемый лежит, в руках держит пакет. По команде его развертывает и подготавливает к оказанию первой медицинской помощи. При нарушении стерильности развернутого пакета (падение на землю, касание	Вое нно слу жащ ие	2 0 с	2 2 с	26 с

**Третий вопрос: Виды кровотечения. Острое малокровие. Травматический шок и неотложные противошоковые мероприятия. Правила и способы временной остановки кровотечения с использованием табельных и подручных средств. Особенности остановки кровотечения при ранениях шеи и травматических ампутациях конечностей.**

- **Виды кровотечения.**
- Различают **артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное** кровотечения.
- - При артериальном кровотечении кровь из поврежденной артерии бьет прерывистой струей и имеет ярко красный (алый) цвет.
- - При венозном кровотечении вытекающая из раны кровь темно-красного цвета. Она вытекает из поврежденного сосуда непрерывной струей.
- - При капиллярном кровотечении кровь сочится из раны каплями, как из губки.
- - Паренхиматозным называется кровотечение из поврежденных внутренних паренхиматозных органов (из печени, почки, селезенки). Если кровотечение происходит наружу из открытой раны, то его называют наружным. Кровотечение, при котором кровь вытекает из сосудов в ткани или какую-либо полость тела (грудную, брюшную и т.д.), называют внутренним.
- Различают кровотечение **первичное и вторичное**. Первичное начинается немедленно после травмы, вторичное возникает через некоторое время после нее, в результате выталкивания кровяного сгустка (тромба), закупорившего рану сосуда, или вследствие ранения сосуда острыми осколками кости при переломе, или вследствие неумелого, неосторожного оказания первой помощи.

## **Правила и способы временной остановки кровотечения с использованием табельных и подручных средств.**

Остановка кровотечения является важнейшей задачей первой помощи при ранениях. Остановка кровотечения бывает временной и окончательной. К временной относятся: наложение давящей повязки прижатие артерии к кости на протяжении и наложение жгута. Способы окончательной остановки кровотечения применяются при обработке хирургами ран в условиях лечебных учреждений.

При любом кровотечении, особенно при ранении конечности, кровоточащей области надо придать приподнятое положение. Оно способствует понижению давления крови в артериях и венах, уменьшению в них кровотока и образованию тромба.

Кровотечения из мелких вен и капилляров можно остановить, наложив на кровоточащую рану давящую стерильную повязку. Для лучшего сдавливания сосудов накладывают ватно-марлевую подушечку индивидуального перевязочного пакета комком.

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 большого (артериального) кровотечения.

Наложение жгута - основной способ временной остановки кровотечения на поле боя при повреждении крупных артериальных сосудов конечностей. Жгут накладывают на бедро, плечо, голень и предплечье. Из подручных материалов используют поясной ремень, толстую веревку, бинт, разрезанное по длине полотенце, носовой платок. Жгут накладывают выше раны, на одежду, не более, чем на два часа летом, один час или 45 минут зимой. На повязке обязательно делают запись о времени наложения жгута. При правильном наложении жгута кровотечение сразу же прекращается, а кожа конечностей бледнеет. Степень сдавливания конечности жгутом определяется по пульсу на артерии ниже места наложения жгута. Конечность, перетянутую жгутом следует тепло укутать.

Опасность кровотечения для жизни и здоровья пострадавшего зависит от количества излившейся крови, быстроты кровотечения, от возраста и пола человека. Для взрослого человека потеря 1,5 – 2 л. угрожает его жизни

## **Острое малокровие.**

Признаками острого малокровия при наружном или внутреннем кровотечении являются: одышка, головокружение, жажда, потемнение в глазах, шум в ушах, тошнота, рвота, бледность кожных покровов, особенно губ и конечностей, холодный пот, частый, слабый пульс, похолодание конечностей, обморок.

Если при внутреннем кровотечении повреждены легкие, желудочно-кишечный тракт или мочеполовые органы, то кровь соответственно обнаруживается в мокроте, рвотных массах, моче. При большой кровопотере раненый теряет сознание, у него появляются судороги и может наступить смерть.

Очень тяжелым осложнением ранений, закрытых повреждений, ожогов является травматический шок. В течение шока различают 2 периода: период возбуждения и период угнетения. Период возбуждения кратковременен. У раненого возникает чувство страха, беспокойство, он мечется, жалуется на боль, кричит, лицо краснеет. Вскоре наступает период угнетения. Раненый лежит неподвижно, не кричит, не жалуется не принимает ни в чем участия и ни чего не требует, лицо бледное, взгляд неподвижен, обращен вдаль, на вопросы не отвечает или отвечает чуть слышным шепотком, дыхание едва заметное.

Травматический шок наступает при больших кровопотерях, ожогах ранениях. Он может быть первичным (сразу после травмы) и вторичным (при запоздалом оказании первой помощи, несвоевременной транспортировке).

Для предупреждения шока на поле боя при оказании первой помощи необходимо: прежде всего, быстро остановить кровотечение из раны, наложить первичную повязку, иммобилизовать конечность при переломе, ввести обезболивающее средство из индивидуальной аптечки, обеспечить быстрый вынос с поля боя.

**Четвёртый вопрос:** Виды и признаки переломов. Признаки вывихов в суставах. Правила и способы оказания первой помощи при переломах костей и вывихах. Правила наложения шин. Наложение шин и иммобилизация суставов при отдельных видах переломов и вывихах с использованием табельных и подручных средств. Н-М-3, Н-М-5, Н-М-7.

- Переломы бывают закрытые, при которых целостность кожи не нарушена, ран нет, и открытые, когда перелом сопровождается ранением мягких тканей. По степени повреждения перелом бывает полный, при котором кость переломана полностью, и неполный, когда имеется только надлом кости или трещина ее. Полные переломы делятся на переломы со смещением и без смещения обломков костей. По направлению линии перелома относительно длинной оси кости различают: поперечные, косые, винтообразные переломы. Если сила, вызвавшая перелом, была направлена вдоль кости, то обломки ее могут быть вдавлены один в другой. Такие переломы называют вколоченными. При повреждениях пулями и осколками, летящими в большой скоростью и обладающими большой энергией образуются оскольчатые переломы.

При переломах костей конечностей вместе перелома обнаруживается сильная припухлость, кровоподтек, иногда конечность согнута вне сустава; при открытом переломе концы кости могут выступать из раны. Место перелома очень болезненно, боль резкая, постоянная, движение в поврежденной конечности не возможно невозможно.

## **Правила оказания первой помощи при переломах:**

1. Не снимать одежду и обувь. При необходимости разрезать ее.
2. Остановить кровотечение, наложить на рану повязку.
3. Придать поврежденной части тела удобное положение, наложить иммобилизирующую повязку.
4. Для уменьшения боли и предупреждения шока ввести из шприц-тюбика промедол.

## **Табельные средства иммобилизации:**

1. Стандартные шины: фанерные
2. Лестничные металлические.
3. Транспортные для иммобилизации нижних конечностей.
4. Пращи подбородочные.

## **Подручные средства:**

Доски, палки, куски картона, фанеру, пучки прутьев, камыша.

Для укрепления шины, наложенной на конечность используют бинты, поясной ремень, шарф, веревку.

## **Правила наложения шины.**

1. Для создания неподвижности обломков костей шины накладывают так, чтобы стали невозможными движения в двух соседних суставах (выше и ниже места перелома). Если длина имеющейся шины недостаточна, то плотно связывают между собой несколько коротких шин.
2. Металлическую шину перед наложением изгибают по форме конечности.
3. Под шину накладывают мягкую подстилку (сено, мох, траву, вату), особенно, в местах костных выступов.
4. При переломе ноги шину рекомендуется накладывать с двух сторон.
5. При открытых переломах нельзя накладывать шину к тому месту, где наружу выступает сломанный конец кости.
6. Повязки поверх шин следует накладывать равномерно, плотно, но не сдавливая, чтобы не нарушилось кровообращение. Нельзя прибинтовать шину повязкой на уровне перелома. При переломах позвоночника раненого укладывают на щит, доски строго в горизонтальном положении. При отсутствии досок к спине и бокам плотно прибинтовывают 4 лестничных шины. При переломах костей таза раненого укладывают на жесткую поверхность с разведенными и согнутыми в тазобедренных и коленных суставах нижними конечностями, под колени подкладывают вещевой мешок или скатку шинели.

**Вывих** - смещение суставных концов костей. Чаще вывих сопровождается разрывом суставной капсулы. Наиболее часто вывихи бывают в плечевом суставе, суставах нижней челюсти и пальцев рук.

### **Наличие вывиха можно распознать по трем основным признакам:**

- 1) полная невозможность движений в поврежденном суставе и сильная боль;
- 2) вынужденное положение конечности в связи с сокращением мышц;
- 3) изменение очертания сустава по сравнению с таким же суставом на здоровой стороне.

В области сустава часто наблюдается припухлость вследствие кровоизлияния. Первая помощь при вывихах заключается в наложении шины или повязки с целью фиксировать конечность в том положении, которое наиболее удобно для пострадавшего.

# Норматив №3

3	Наложение резинового кровоостанавливающего жгута на бедро (плечо)	Обучаемый лежит около раненого и держит в руках жгут. Выполнение приема заканчивается закреплением жгута и обозначением времени его наложения.	Военные ослужащие	18 с	20 с	25 с
---	---	--	----------------------	------	------	------

## Ошибки, снижающие оценку на один балл:

- наложение жгута на несоответствующую область;
- наложение жгута на оголенное тело без подкладки, ущемление жгутом кожи;
- обучаемый не обозначил время наложения жгута.

При неправильном наложении жгута, что может вызвать повторное кровотечение, угрожающее жизни раненого (расслабление или соскальзывание), оценка ставится

**«неудовлетворительно».**

# Норматив №5

**Наложение шин из подручного материала при переломах костей верхних и нижних конечностей.** При наложении на плечо (голень) раненый сидит (лежит) на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на обмундирование (время подготовки шины не входит в норматив). Предварительного наложения повязки не требуется. Перевязочный материал, шины, находятся рядом с обучаемым. Выполнение приема при переломе костей плеча заканчивается подвешиванием руки на косынку (бинт, ремень); при переломе костей голени – закрепление повязки (булавкой или концами надорванной ленты бинта).

**Ошибки, снижающие оценку на один балл:** - недостаточно точно подогнана шина;- недостаточная фиксация шины; - нарушение последовательности работы при наложении шины. Если наложение шины не дает необходимой иммобилизации раненой конечности оценка ставится «неудовлетворительно».

**- при переломе костей плеча**

Военнослужащие

2 мин 20 с

2 мин 30 с

3 мин

**- при переломе костей голени**

Военнослужащие

2 мин

2 мин 10 с

2 мин 35 с

# Норматив №7

**Использование шприц-тюбика из аптечки индивидуальной (АИ)**  
Обучаемый лежит в надетом противогазе рядом с пораженным и применяет шприц-тюбик из его аптечки индивидуальной. Аптечка находится во внутреннем кармане кителя. Выполнение приема заканчивается проколом иглой обмундирования (без введения в мышцу).

**Ошибки, снижающие оценку на один балл:** - после прокалывания внутренней оболочки шприц-тюбика допущено вытекание части антидота через иглу из-за преждевременного или неосторожного нажатия на тюбик;- использованный шприц-тюбик не вложен в аптечку или под верхний оборот бинта. Если не проколота внутренняя оболочка шприц-тюбика, оценка ставится «неудовлетворительно».

Военнослужащие

12 с

13 с

15 с

## Пятый вопрос: **Виды и признаки ожогов. Ожоговый шок. Правила и способы оказания помощи обожженным. Причины и признаки перегревания, меры профилактики и оказания помощи.**

- Ожоги возникают при действии на ткани высокой температуры.
- По глубине поражения ткани различают ожоги:
  - 1 степени, характеризуются покраснением;
  - 2 степень появляются пузыри на покрасневшей и отечной коже. Заживление ожога происходит в течении 10-15 дней без образования рубцов;
  - 3 степень происходит омертвление кожи не на всю толщу или с омертвлением всех слоев кожи, образуется струп серого или черного цвета;
  - 4 степень происходит омертвление не только кожи, но и глубжележащих тканей, вплоть до костей.

Тяжесть ожога зависит не только от глубины поражения, но и от площади. При ожоговом шоке пораженный вначале возбужден, стонет, жалуется на боль, а затем наступает угнетение. Обычно при шоке наблюдается рвота, жажда, слабый, частый пульс. Важным признаком ожогового шока является резкое уменьшение, а иногда полное прекращение выделения мочи. Пострадавшие очень чувствительны к повторным травмам и поэтому небрежная транспортировка, охлаждение и болевые раздражения ожоговых ран ведут к утяжелению состояния.

**Первая помощь при ожогах.** Сбросить горящее обмундирование, укутать горящий участок плотно шинелью, плащ-палаткой, тлеющую одежду снять или срезать, залить водой. На обожженные участки тела накладывают стерильную повязку, при этом приставшие к обожженным участкам остатки одежды не отдирают, пузыри не трогают. На обожженное лицо и промежность повязку не накладывают. Обожженному вводят промедол из шприц-тюбика и эвакуируют.

## **Шестой вопрос: Виды и признаки отморожения и замерзания.**

### **Первая помощь при отморожении и замерзании.**

- **Отморожения и замерзания.**

Наступлению замерзания и отморожения способствуют ветер, повышенная влажность воздуха тесная и промокшая обувь и одежда, неподвижное положение всего тела или поврежденных конечностей, усталость, голод, недостаточная физическая закалка.

При замерзании появляется резкая сонливость, безразличие к окружающему, вялость, замедление речи, движений, общая дрожь и постепенное угнетение сознания. Снижение температуры тела до 25-20 гр. С может вызвать смерть.

При отморожении вслед за ощущением холода появляется покалывание, жжение и онемение вместе повреждения. Отмороженная часть тела бледна, холодна на ощупь и нечувствительна.

### **Первая помощь при отморожении и замерзании.**

Пострадавших доставляют в теплое помещение, при возможности помещают в ванну или обкладывают грелками. Вода в ванне и грелках должна иметь температуру 22-24 гр. С, добавляя постепенно теплую воду, доводят ее в течении 20-30 минут до 35 гр. С, но не выше 40 гр. С. Пострадавшему дают горячее питье. Отмороженную конечность поглаживают и разминают чисто вымытыми руками. Если нет воды, то смазывают спиртом и массируют сухим способом, прекращают при покраснении и потеплении отмороженной части тела. После ванны накладывают сухую чистую повязку.

**Седьмой вопрос: Первая помощь при поражении электрическим током, молнией, утоплении, обвалах, удушении, укусах ядовитых змей и насекомых. Причины, признаки и первая помощь при отравлениях угарным газом, ядовитыми техническими жидкостями и острых пищевых отравлениях. Н-М-1, Н-М-6. Поражение электрическим током или молнией.**

- **В местах прохождения тока возникает резкая боль, судороги; общие изменения выражаются в ослаблении или прекращении дыхания и сердечной деятельности. Если останавливается дыхание, то кожные покровы и слизистые синюшные. Если останавливается сердце – кожа и слизистые бледные.**  
**При поражении молнией возникают тяжелые повреждения: потеря сознания, параличи конечностей, раздробление костей, отрыв конечностей. На коже появляется извилистый, ветвистый рисунок красного цвета.**
- **Помощь** – прежде всего прекратить действие электрического тока на пострадавшего. Пострадавший сам является проводником электрического тока и прикасаться к нему нельзя. При оттаскивании пострадавшего от провода надевают резиновые перчатки или обматывают руки сухой материей и под ноги подкладывают сухую доску, шинель или плащ-палатку. Действуют одной рукой, а другую держат в кармане. При необходимости производят искусственное дыхание и массаж сердца. Пострадавших эвакуируют на медицинский пункт

### **Первая помощь утопающему.**

После извлечения утонувшего из воды немедленно, пальцем, обернутым тканью, очистить ротовую полость и глотку от инородных тел, слизи. Удалить пену и жидкость из нижних отделов дыхательных путей и желудка, для чего пострадавшего с опущенной головой быстро укладывают вниз животом на колено спасателя (не более чем на 20-30 сек.) и производят 2-3 удара между лопатками, удаляя жидкость и пену из дыхательных путей. Если состояние тяжелое - искусственное дыхание "изо рта в рот" и непрямой массаж сердца.

### **Первая помощь при обвалах.**

После извлечения пострадавшего из-под обвала очищают ему рот и нос от земли, песка и при необходимости произвести искусственное дыхание и массаж сердца. При оказании первой помощи важно расспросить их было ли длительное сдавление. Если да, то на конечности выше места сдавления накладывают жгут и записывают время наложения жгута. Эти конечности иммобилизуют. Пострадавшему вводят промедол из шприц-тюбика, дают пить воду при отсутствии рвоты, быстро эвакуируют.

### **Укусы змей и ядовитых насекомых.**

При укусах змей или ядовитых насекомых, на конечность выше места укуса накладывают жгут. Затем удаляют яд из ранки выдавливанием вместе с кровью. Высосать яд можно только тогда, если нет ранок на слизистой оболочке губ и рта. При этом отсосанное содержимое с ядом немедленно сплевывают. После этого на ранку накладывают повязку, смоченную водой и эвакуируют в медицинский пункт.

При ужалении пчелами, шмелями и осами проведение особых мероприятий не требуется. Пчелиное жало удалить, на место укуса наложить салфетку со спиртом. При появлении общего недомогания дают димедрол или хлористый кальций. Если состояние ухудшается - эвакуация в медицинский пункт.

## **Угарный газ.**

Угарный газ образуется вследствие неполного сгорания углеродсодержащих веществ: при стрельбе в закрытых, плохо вентилируемых помещениях, при пожарах, разрывах снарядов и сгорания взрывчатых веществ, при работе двигателей внутреннего сгорания, при неисправности отопительных систем или неумелого пользования газовой сетью.

Основные симптомы: головная боль, головокружение, стук в висках, слабость, тошнота, рвота.

Помощь - эвакуация пораженного из отравленной атмосферы, освободить от стесняющей одежды, ослабить воротник гимнастерки, пояс брюк. При остановке дыхания - искусственное дыхание. Для возбуждения дыхания - понюхать нашатырный спирт. Если пораженного нельзя вынести из отравленной зоны, то надеть противогаз и эвакуация в медицинский пункт.

## **Отравление этиленгликолем (антифриз, тормозная жидкость).**

В первую фазу – проявление наркотического действия. Через 6-8 часов боли в эпигастральной области, рвота, понос, жажда, боли в пояснице, сухость и покраснение кожи, синюшность слизистых. Через 2-3 суток наступает задержка мочи, желтушность кожи, повышение артериального давления (смертельная доза около 100 мл).

Неотложная помощь: промывание желудка 2% раствором гидрокарбоната натрия. Обильное питье и срочная эвакуация в лечебное учреждение.

## **Отравление хлорофосом, карбофосом, тиофосом, меркаптофосом.**

Отмечаются схваткообразные боли в животе, рвота, жидкий стул, слюнотечение, потливость, сужение зрачков, затрудненное дыхание, судороги.

Неотложная помощь: промывание желудка, выпить активированный уголь, срочно эвакуировать на медицинский пункт.

**При отравлении пищевыми токсинами** - повышается температуры тела, рвота, боли в животе, понос. В тяжелых случаях – обезвоживание.

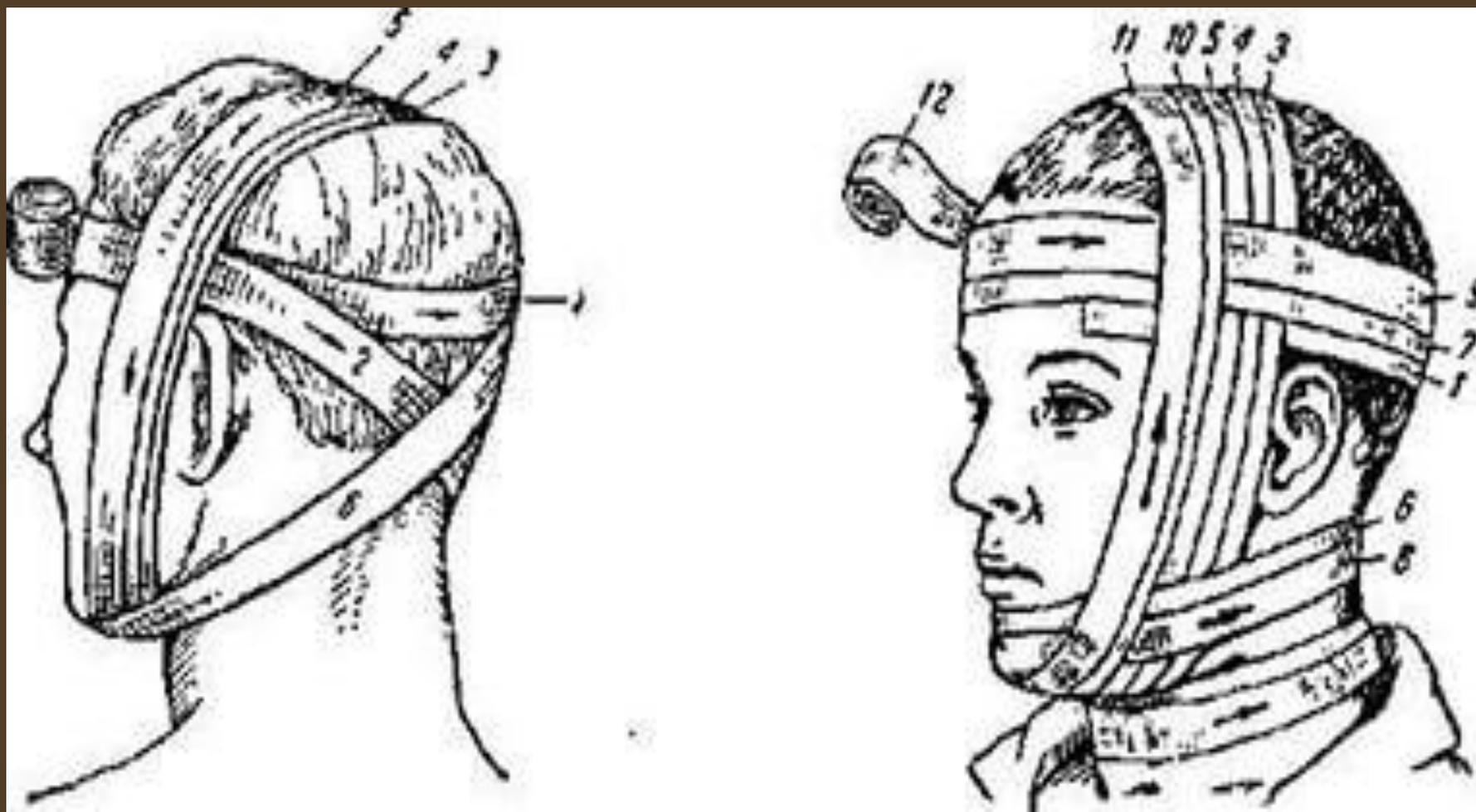
Неотложная помощь: обильное промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия (марганец), эвакуация на медицинский пункт.

**Восьмой вопрос: Классификация ран. Табельные и подручные перевязочные материалы для наложения первичной повязки. Правила и способы наложения повязки. Н-М-2, Н-М-4. Наложение повязок при повреждении отдельных частей тела. Повязки головы и шеи. Повязки на грудь, область живота и промежность. Повязки на верхние и нижние конечности. Н-М-2.**

- Все механические повреждения делятся на открытые и закрытые. Открытые повреждения сопровождаются нарушением целостности кожного покрова или слизистых оболочек, наружным, а иногда и внутренним кровотечением. В зависимости от формы ранящего предмета или вида оружия раны разделяют на резанные, рубленые, колотые, рваные, ушибленные, размозженные, укушенные и огнестрельные.  
Резанные раны имеют острые края. Рубленые раны более глубокие, иногда сопровождаются повреждением костей.  
Колотые раны наносятся колющими предметами. Это небольшое раневое отверстие в коже. Наружное кровотечение обычно незначительно.  
Рваные раны имеют неровные края, окружающие ткани сильно повреждены, кровотечение небольшое.  
Ушибленные раны по внешнему виду похожи на рваные. Возникают при ударе тупым предметом.  
Укушенные раны причиняются зубами животных или человека.  
Огнестрельные раны делятся на пулевые и осколочные. Бывают: рваные, ушибленные или размозженные. Если имеется входное и выходное отверстие - сквозное ранение. Если имеется входное и нет выходного - слепое ранение.  
Если ранящий предмет проникает в какую-либо полость (грудную, брюшную), ранение называется проникающим, а если не проникает - непроникающая.  
Если человек ранен одновременно двумя или несколькими пулями - множественные.

## 1. Повязки головы и шеи:

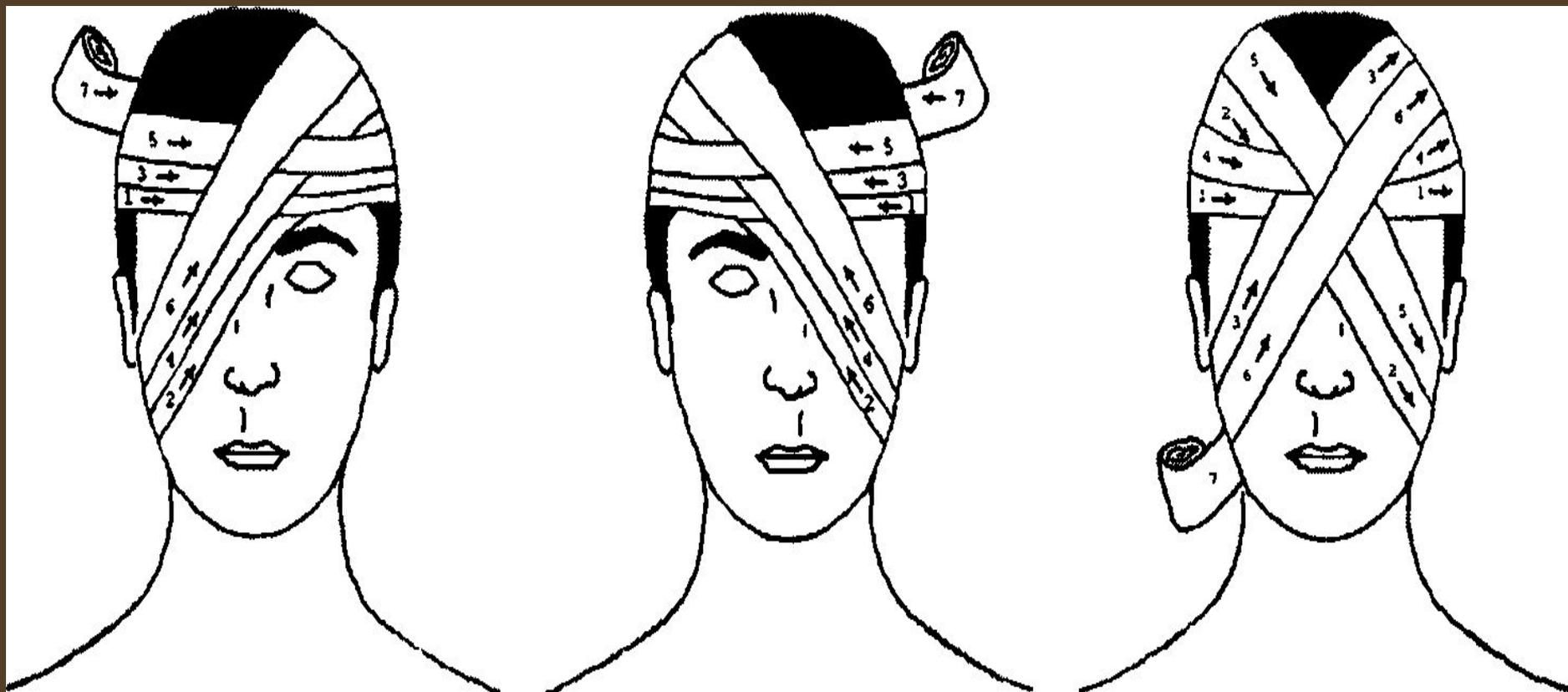
- повязка для темени, затылка и нижней челюсти – после хода вокруг головы бинт ведут косо по затылку на правую сторону шеи и подбородок, делается несколько вертикальных ходов, бинт ведут на затылок и закрепляют его ходом вокруг головы. Потом бинт ведут косо в области затылка по поверхности шеи и делают горизонтальные ходы вокруг подбородка, а затем снова переходят к вертикальным ходам и закрепляют бинт круговым ходом вокруг головы.



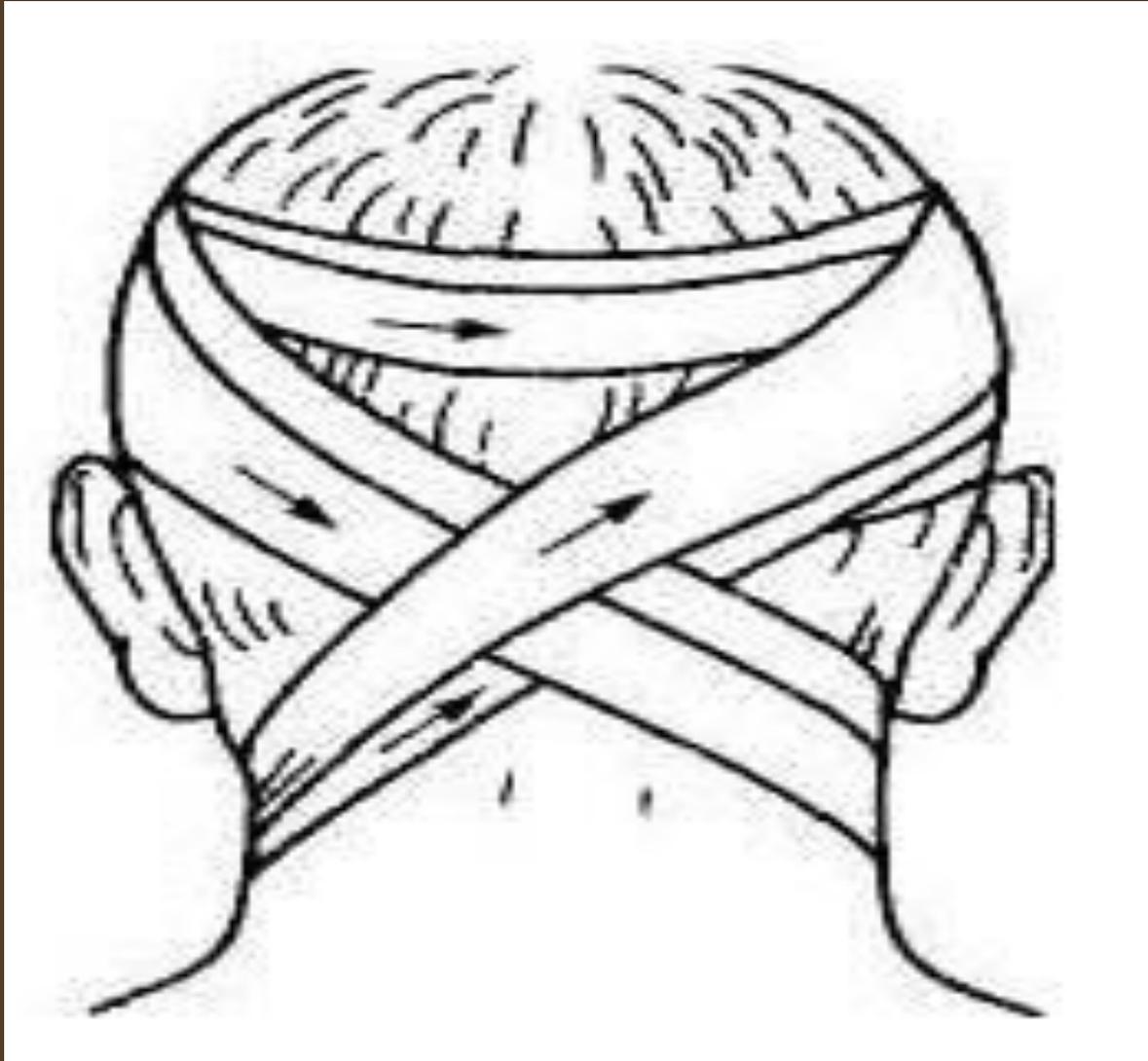
## 2. Повязка на один глаз.

- закрепляющий ход вокруг головы;
- с затылка под правое ухо на правый глаз или под левое ухо на левый глаз или под левое ухо на левый глаз;
- закрепляющий ход вокруг головы;
- чередование ходов, один ход под ухо на больной глаз, а другой закрепляющий вокруг головы.

3. Повязка на оба глаза состоит из сочетания повязок на левый глаз и правый глаз.



**4. Повязка на затылок** также начинается с закрепляющего хода вокруг головы. Третий ход ведут на затылок и на шею справа. Обведя вокруг шеи, бинт поднимают снова на затылок над правым ухом и на лоб. Повторяя третий и четвертый ходы, закрывают всю затылочную область и закрепляют конец бинта ходами вокруг головы.



**5. Повязка на шею** - повязку накладывают круговым бинтованием, чтобы повязка не сползла вниз, делают несколько восьмиобразных ходов на затылок.



**6. Повязка на волосистую часть головы** - на волосистую часть головы повязку накладывают чепцом. Один отрезок бинта длиной 0,5 м кладут на темя и концы его спускают вниз спереди ушей. Сам раненый или оказывающий ему помощь натягивает концы завязки. Первый ход бинта делают вокруг головы поверх завязки и ведут косо на лбу к левой завязке, оборачивают вокруг нее и ведут на темя. Такими ходами закрывают всю волосистую часть головы и концы обеих завязок закрепляют узлом.

## Повязка на голову:

### «Чепец»



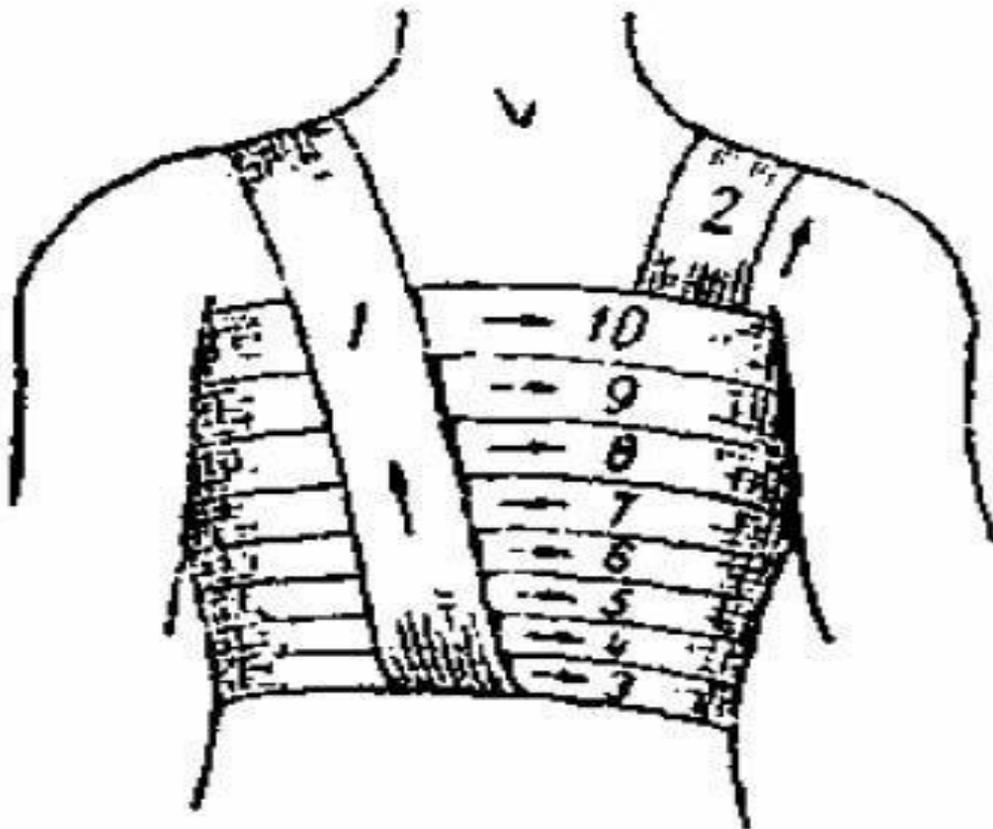
- Отрезают от бинта завязку длиной около 1 м и располагают ее серединой на темя. Концы завязки удерживает больной или делают закрепляющий тур вокруг лба и затылка. Бинтование продолжают и доходят до завязки, затем бинт оборачивают вокруг завязки и ведут по затылку до завязки с другой стороны, снова оборачивают бинт вокруг завязки и ведут дальше вокруг головы несколько выше закрепляющего тура. Повторными ходами бинта полностью закрывают волосистую часть головы, бинт привязывают к завязке, а ее завязывают под подбородком.

**7. Плащевидная повязка** - на нос, губы и подбородок повязку закрепляют пращей. Праща представляет собой отрезок бинта длиной 60-70 см, оба конца которого разрезаны по длине. Средний неразрезанной частью пращу накладывают на нос, губу или подбородок, а концы связывают сзади, нижние - на затылке, верхние - на шее.



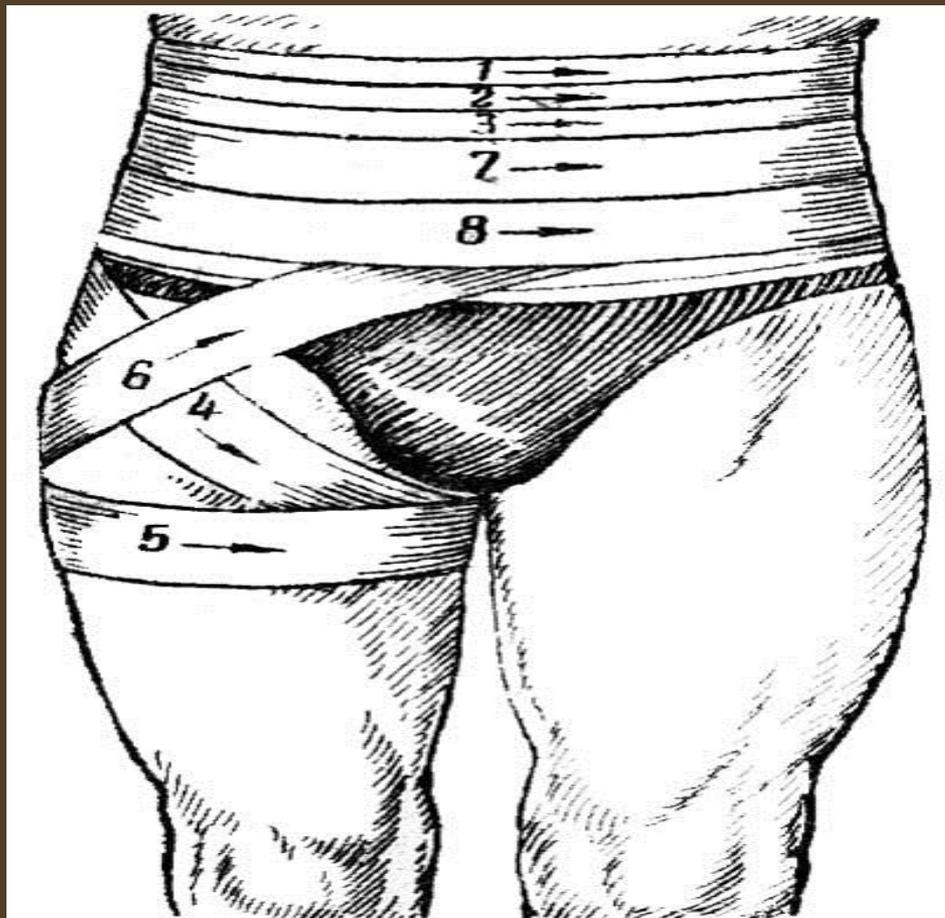
## ПОВЯЗКИ НА ГРУДЬ, ОБЛАСТЬ ЖИВОТА И ПРОМЕЖНОСТЬ.

1. **Спиральная повязка груди** - разматывают около метра бинта и оставляют его висеть косо на груди и левом предплечье. С левого плеча бинт ведут на спину и бинтуют грудь спиральными ходами, начиная снизу. Начальный конец бинта перекидывают через правое плечо и сзади связывают с другим концом.



**Рис. 32. Повязка на грудную клетку (спиральная)**

2. **Спиральную повязку на область живота** накладывают в его верхней части круговыми спиральными ходами, бинтуя сверху вниз.

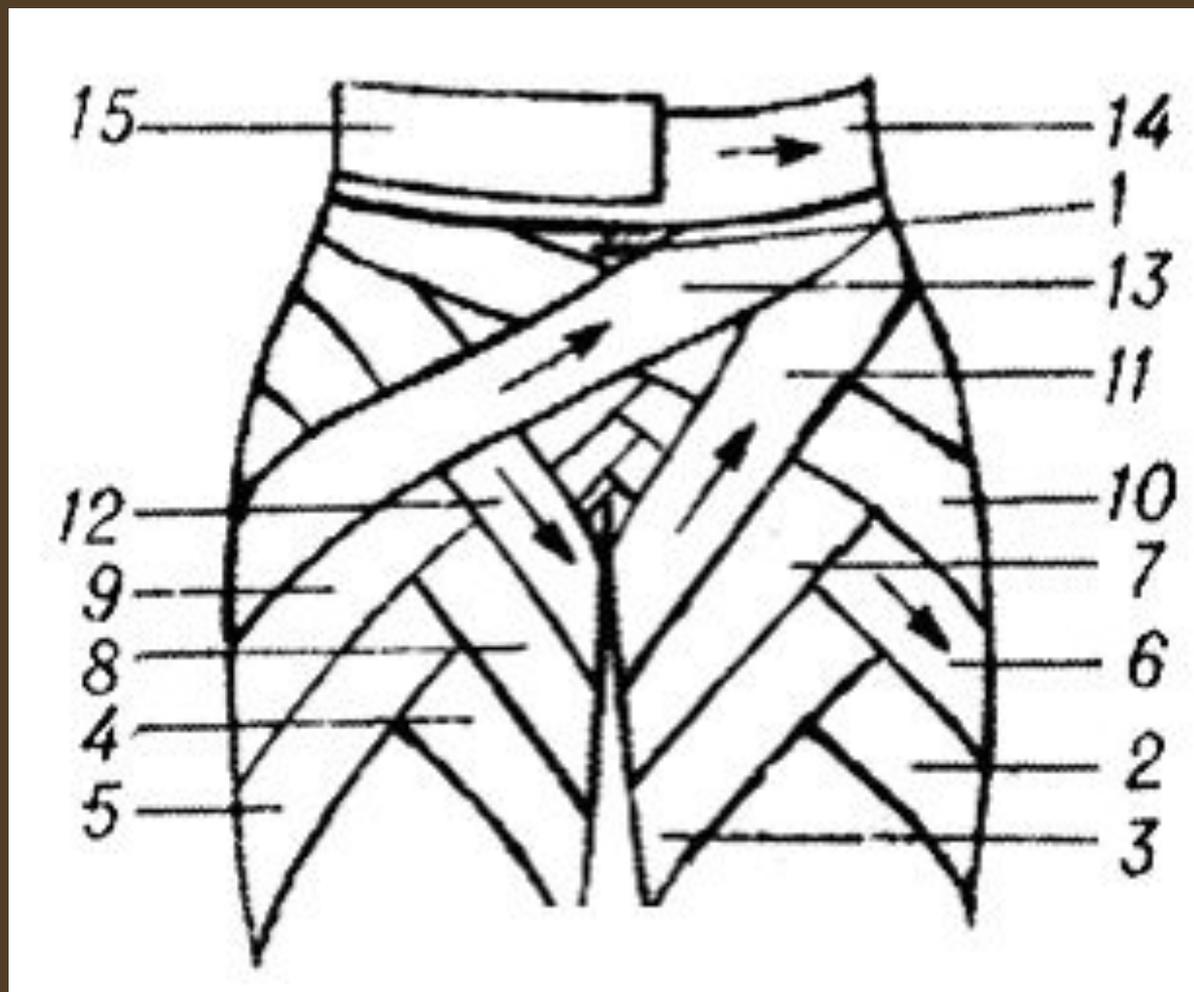


**3. Колосовидную повязку** накладывают на нижнюю часть живота, паховую область, верхнюю часть бедра и область ягодицы. Сделав закрепляющий ход вокруг живота бинт ведут сзади наперед и передней поверхностям бедра, а затем, обведя сзади вокруг бедра, по передней поверхности бедра и паховой области, пересекают предыдущий ход и обводят сзади вокруг туловища. Этими ходами закрывают бинтуемую область и конец бинта закрепляют круговым ходом вокруг живота.



4. **Повязка на обе паховые области** состоит из сочетания колосовидных повязок на правый и левый пах.

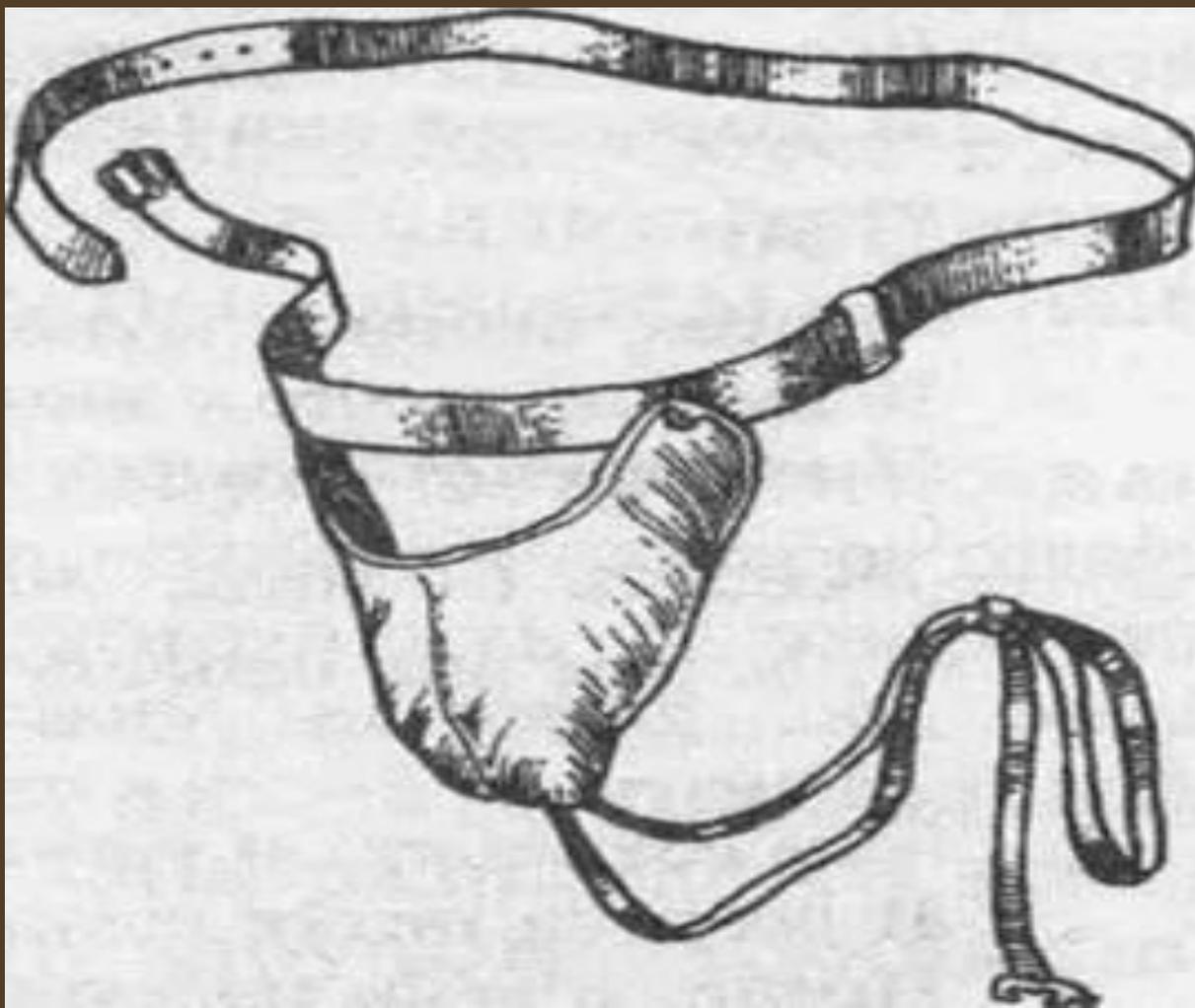
5. **Повязка на промежность** - вокруг верхней части бедер делают несколько восьмиобразных ходов, перекрещивающихся на промежности. Чтобы повязка не сползала, последние ходы бинта ведут, как и при колосовидной повязке.



6. Т - образная повязка на промежность состоит из пояса (бинта), идущего горизонтально вокруг талии. Привязанной к поясу конец бинта ведут сзади наперед через промежность и привязывают к тому поясу спереди.

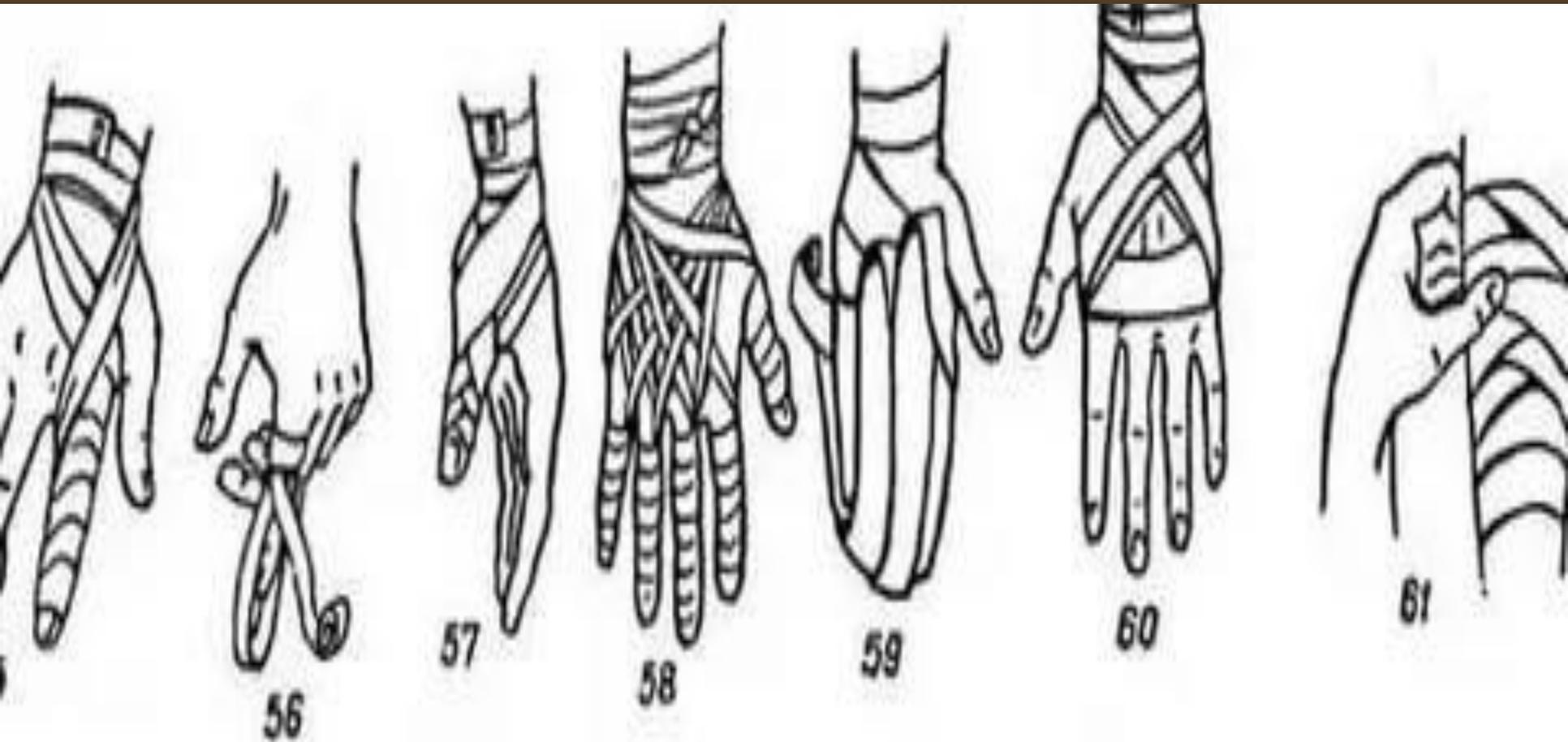


7. Для укрепления повязки на мошонке используют **суспензорий**. Мошонку укладывают в суспензорий, просунув половой член через специальное отверстие. Суспензорий закрепляется тесемкой, отходящей от верхнего края мешочка, как пояса, а две другие тесемки прикрепленные к нижнему краю мешочка, проводят через промежность и привязывают сзади к поясу.



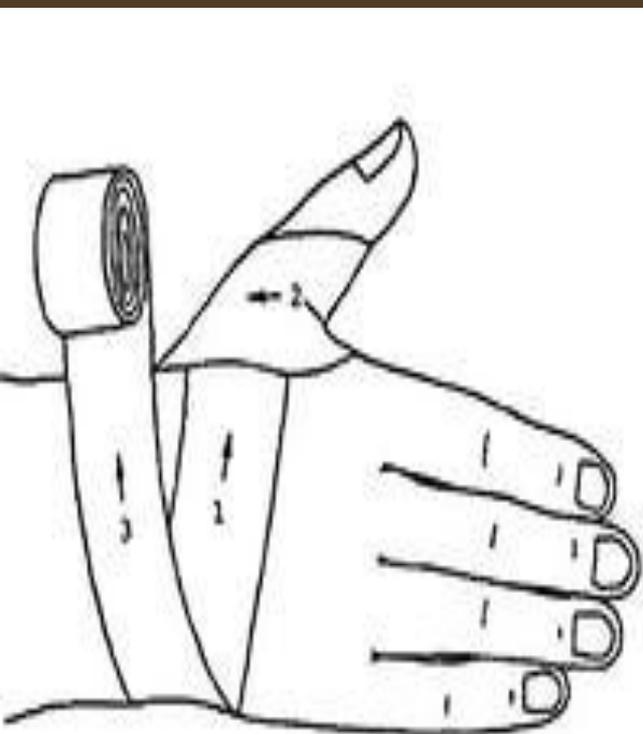
## ПОВЯЗКА НА ВЕРХНИЕ КОНЕЧНОСТИ.

1. **Спиральная повязка на палец** начинается круговым ходом на запястье. Отсюда бинт ведут косо по тылу кисти к концу пальца, от которого делают спиральные ходы до основания пальца; заканчивают повязку косым ходом по тылу кисти на запястье; где и закрепляют. Спиральную повязку можно наложить на каждый палец в виде перчатки. При этом на левой руке начинают бинтовать с мизинца, а на правой - с большого пальца.



**2. Колосовидная повязка на большой палец** - после закрепляющего хода на запястье бинт ведут по тылу кисти по верхушке пальца, обводят вокруг пальца и по тыльной поверхности ведут снова на запястье. Повторяя эти ходы, доходят до основания пальца и закрепляют конец бинта на запястье.

**3. Крестообразная повязка на кисть** начинается с закрепляющего хода на запястье. Отсюда бинт ведут по тылу кисти на ладонь, вокруг кисти к основанию большого пальца и далее по тылу кисти на запястье. Эти крестообразные ходы повторяют, пока не закроют кисть.



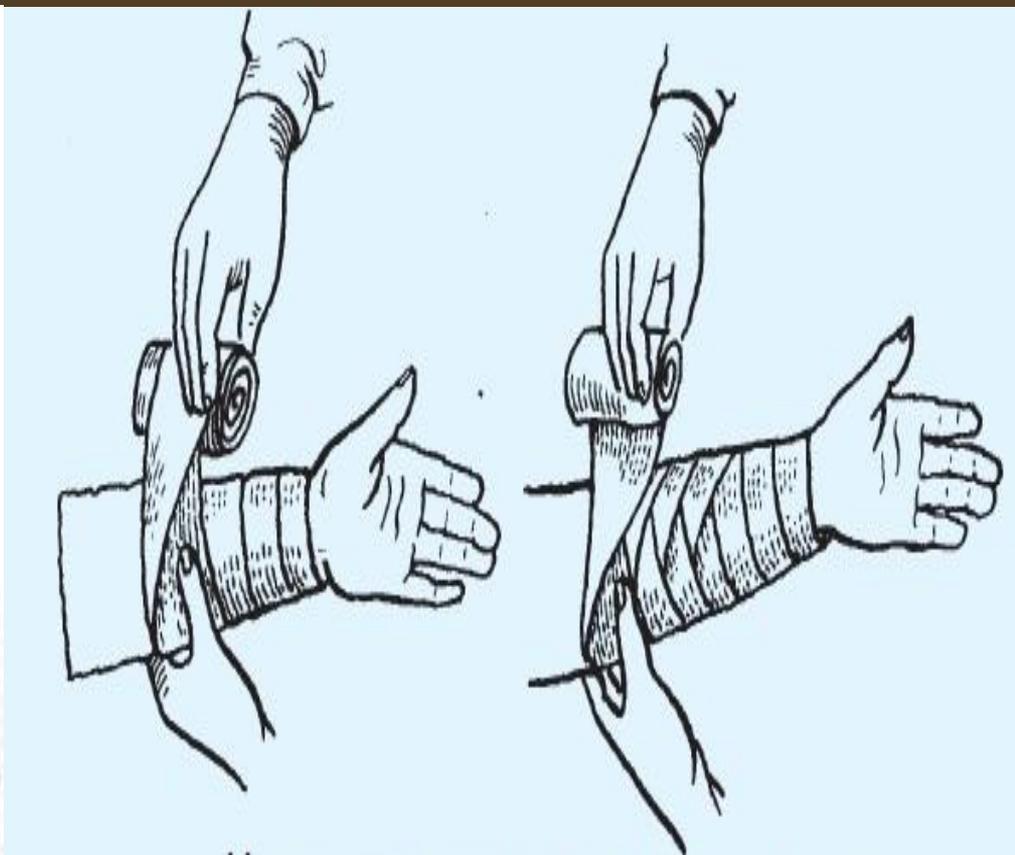
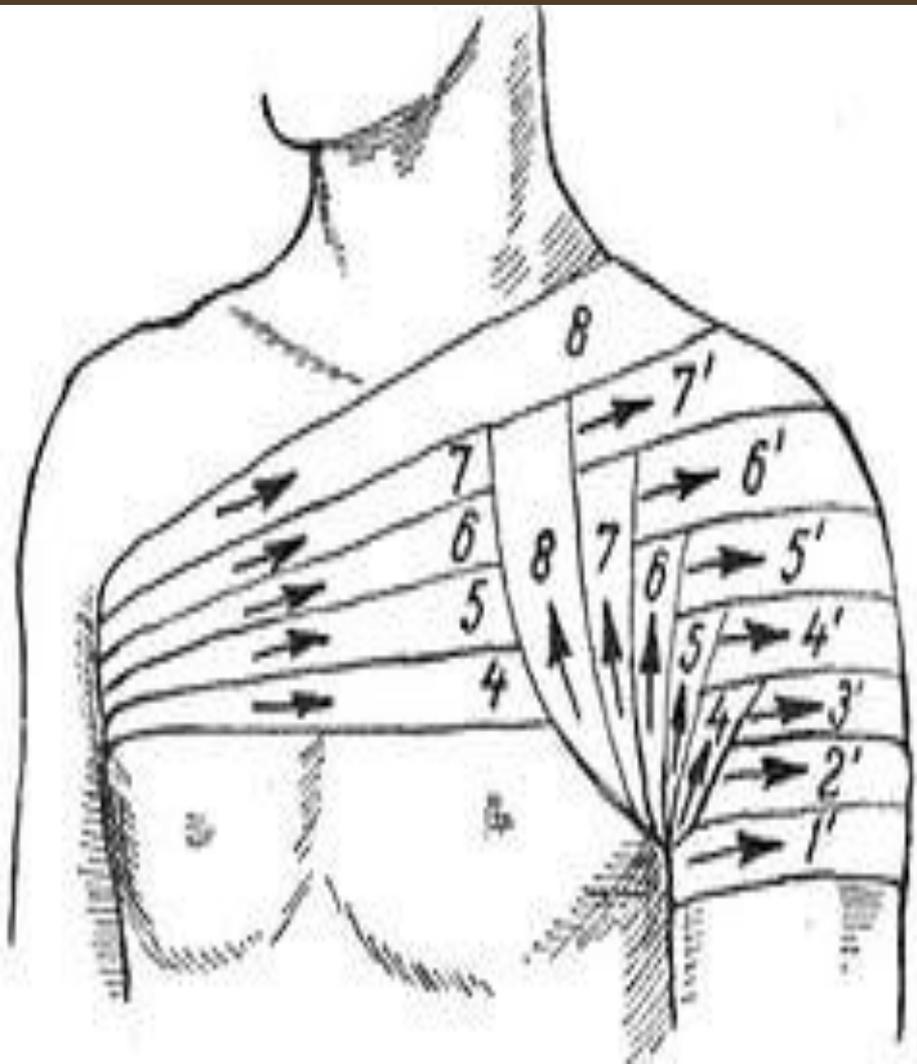
а



б

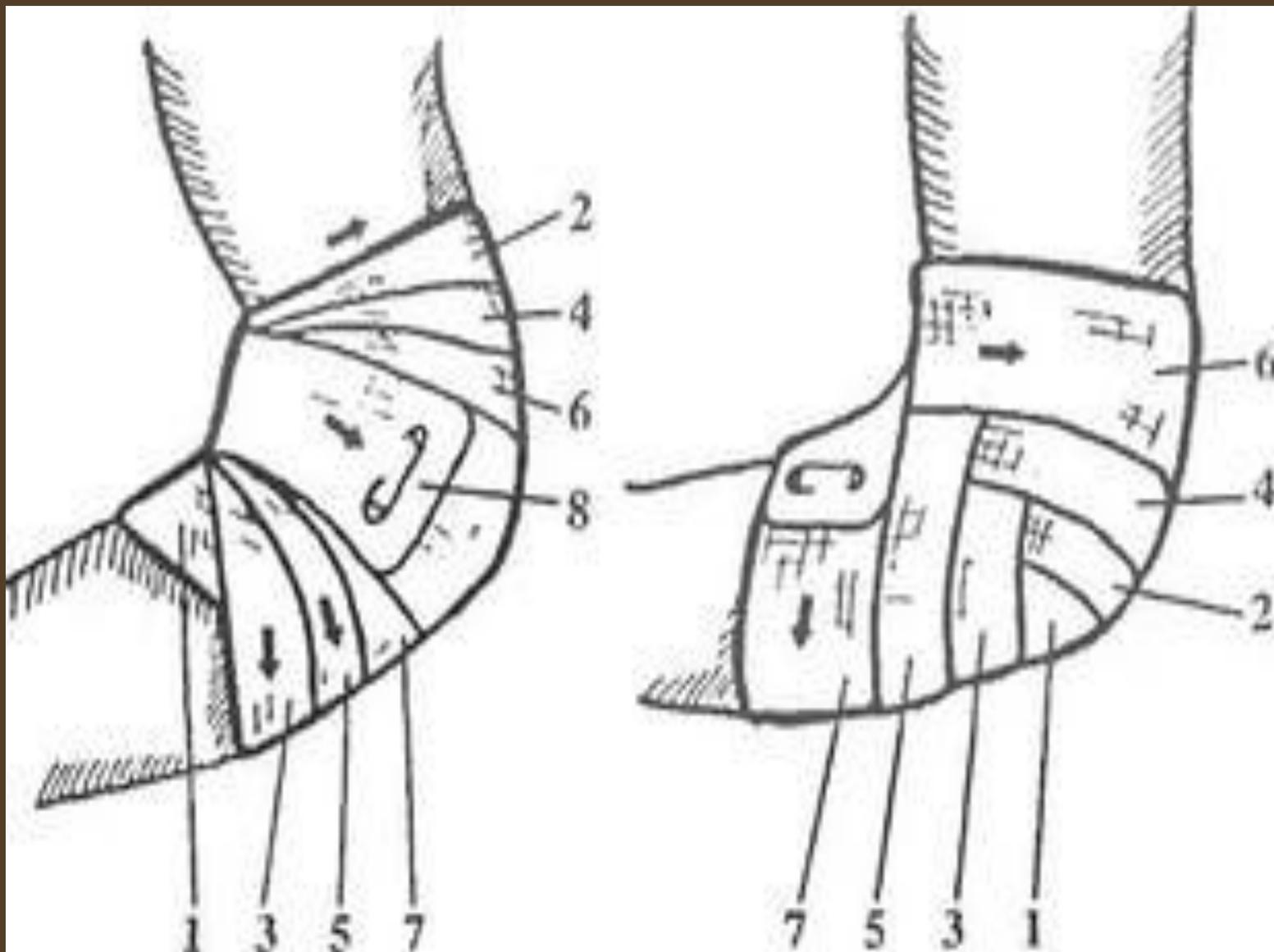


4. На плечо и предплечье накладывают спиральные повязки. Чтобы бинт плотно прилегал, его периодически перегибают. Повязку на плечо закрепляют ходами.

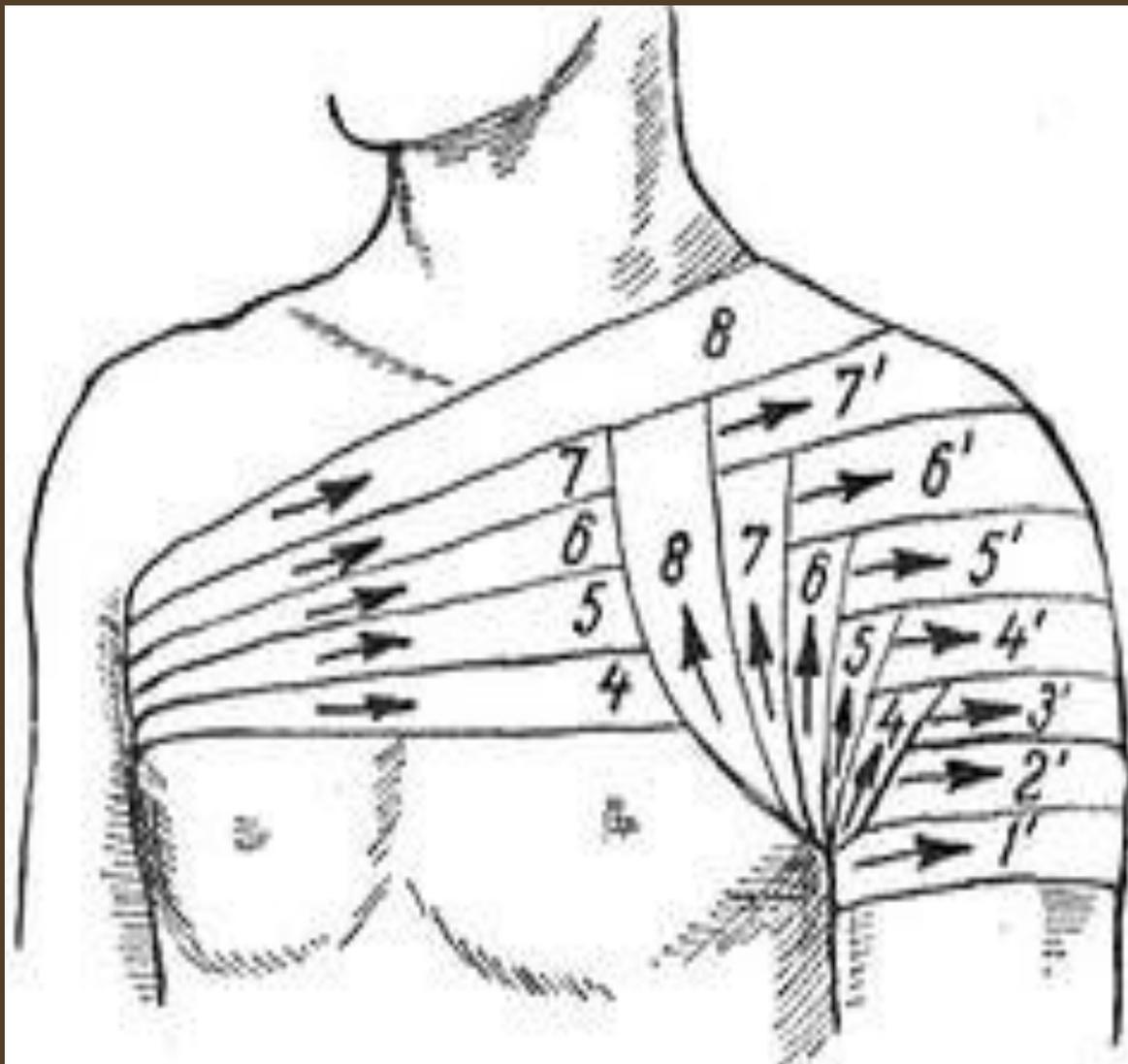


Наложение повязки на предплечье

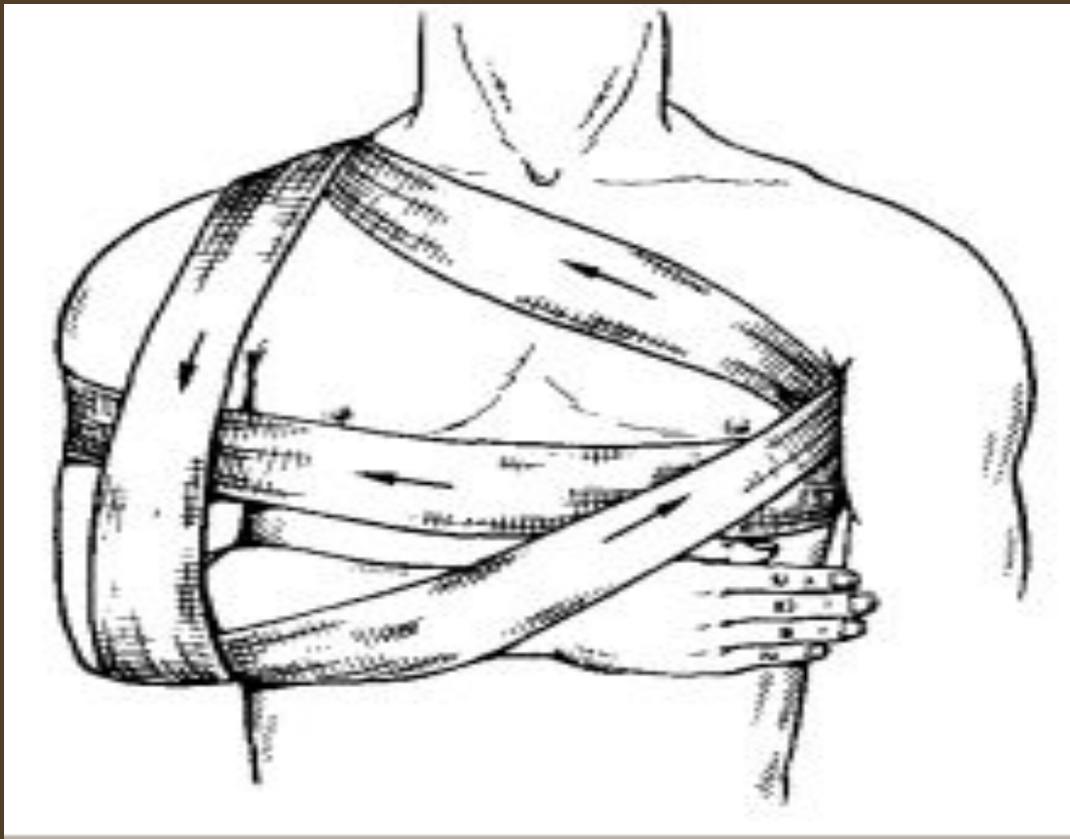
5. **Повязка на локоть** состоит из чередования ходов вокруг предплечья и плеча с перекрещиванием на суставе.



**6. Повязка на плечевой сустав** - первый ход ведут от здоровой подмышечной области по груди поврежденного плеча в подмышечную область. Ходы бинтом повторяют, пока не закроют весь сустав.



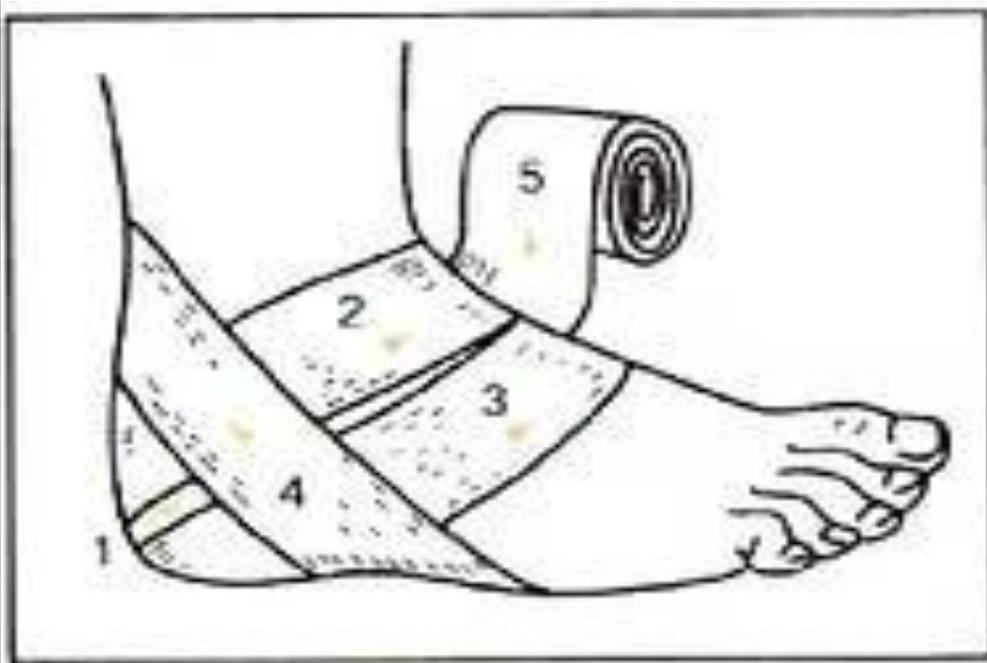
**7. Повязка Дезо** - в подмышечную впадину вкладывают ком ваты, обернутый бинтом. Поврежденную руку сгибают в локте под прямым углом и плечо прибинтовывают к груди. Затем из подмышечной области здоровой стороны бинт ведут косо по передней поверхности груди на надплечье больной стороны, а отсюда вдоль задней поверхности плеча под локоть. Подхватив бинтом локоть, бинт ведут через предплечье и переднюю поверхность груди в здоровую подмышечную область, затем по задней поверхности к надплечью больной стороны и далее вдоль передней стороны плеча под локоть. Затем из под локтя бинт ведут по задней поверхности груди в косом направлении подмышечной области здоровой стороны. В дальнейшем описанные ходы бинта повторяются.



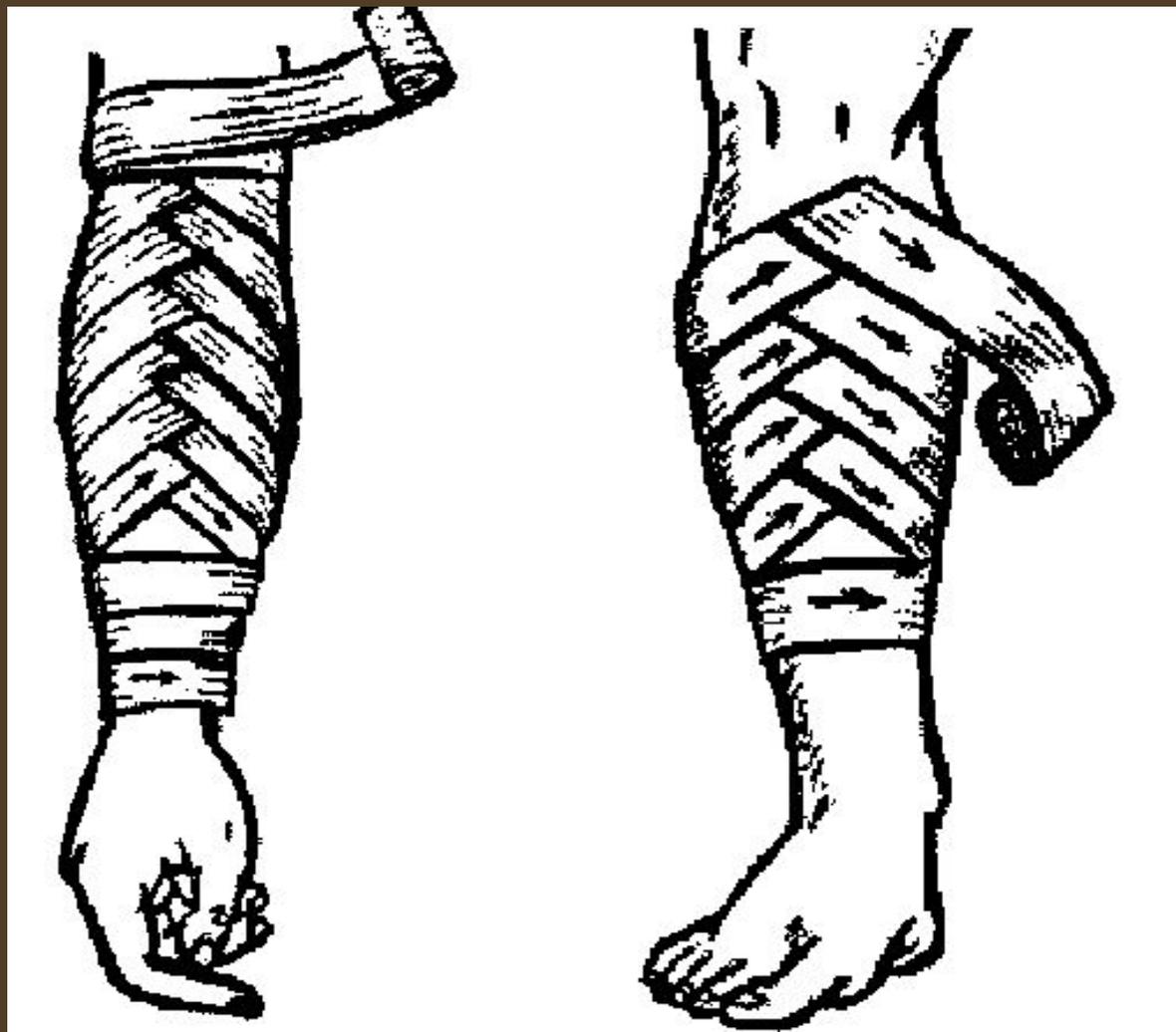
## ПОВЯЗКА НА НИЖНИЕ КОНЕЧНОСТИ.

1. **Повязка области пятки** - первый ход бинта идет через наиболее выступающую часть пятки, а последующие - выше и ниже первого хода. Затем для укрепления делают косой ход и восьмиобразные ходы.

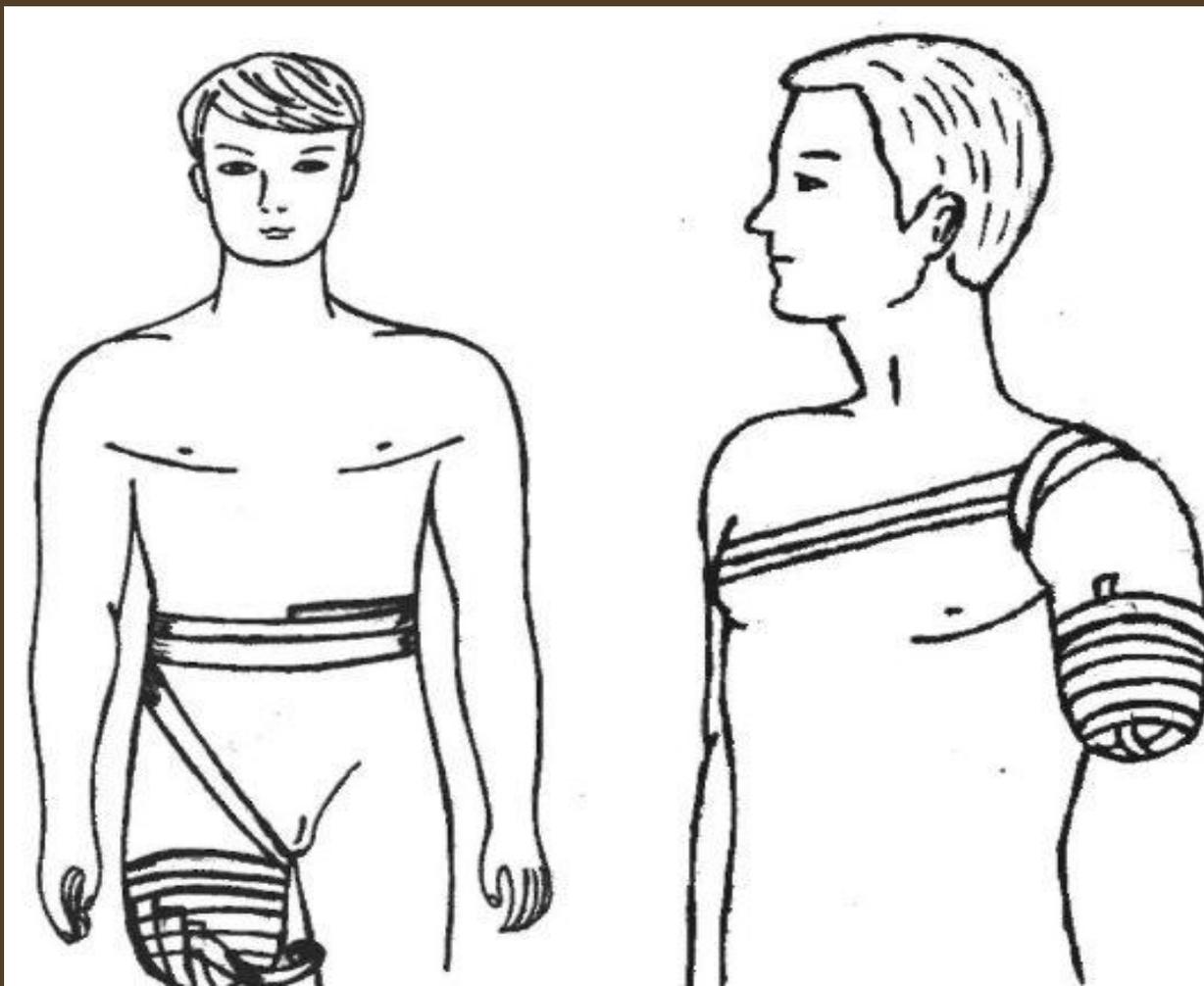
2. **Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав** – первый ход кругом над лодыжками, второй ход по тылу стопы спускается вниз на подошву и вокруг стопы, четвертый ход поднимается по тылу стопы и обходит лодыжки сзади. Эти ходы повторяются до полного закрытия области сустава.



3. На голень и бедро накладывают спиральную повязку, как на предплечье и плечо. Повязку на коленный сустав при согнутом колене начинают с кругового хода через наиболее выдающуюся часть надколенника, затем ходы идут ниже и выше, перекрещиваясь в подколенной области. Следующие ходы прикрывают всю область сустава.



4. **Повязка на культю** - при отрыве части конечности надо остановить кровотечения жгутом и наложить на рану ватно-марлевую подушечку. Бинт накладывают на переднюю поверхность культи, обводят вокруг нее и ведут на заднюю поверхность. Отсюда, сделав круговой ход вокруг конечности, бинт снова ведут через культю с ее внутренней поверхности на наружную. Такими продольными ходами закрывают культю и бинт закрепляют круговыми ходами вокруг конечности.



**Девятый вопрос: Причины, признаки и последствия инфицирования ран. Гноеродная и анаэробная инфекция, столбняк. Меры по предупреждению развития раневой инфекции. Н-М-1, Н-М-7.**  
**Причины, признаки и последствия инфицирования ран. Гноеродная и анаэробная инфекция, столбняк**

- Наиболее часто происходит заражение раны гноеродными микробами, приводящими к ее гнойному воспалению. Микробы проникают в лимфатические узлы, которые при этом увеличиваются и становятся болезненными. В случае проникновения гнойной инфекции в кровь развивается ее заражение (сепсис), которое часто заканчивается смертью
- В рану вместе с ранящим предметом, кусками одежды, вторичными осколками, а также из воздуха попадают микробы. Поэтому всякая случайная рана инфицирована. Возникающее заболевание называют раневой инфекцией.
- **Меры по предупреждению развития раневой инфекции**
- Простейшим способом, предотвращающим дополнительное инфицирование раны и развитие раневой инфекции является своевременно и правильно наложенная повязка, качественная транспортная иммобилизация при тяжелых повреждениях, предупреждение переохлаждения раненого, своевременной транспортировки в зимнее время.

## Десятый вопрос: Причины и признаки состояний, требующих проведения неотложных реанимационных мероприятий.

- К мероприятиям проведения неотложной реанимационной помощи относятся: искусственное дыхание, массаж сердца.

### Способы искусственного дыхания.

"Изо рта в рот" – пострадавшего укладывают на жесткую поверхность лицом вверх, под плечи подкладывают скатку шинели или валик из любого материала. Встают у изголовья, запрокидывают ему голову назад, подбородок максимально поднимают, а его рот открывают. Если челюсти плотно стиснуты, то указательными пальцами берут за углы нижней челюсти и, упираясь большими пальцами в верхнюю челюсть, выдвигают нижнюю челюсть вперед, удерживая ее в этом положении быстро переводят пальцы на подбородок и оттягивая его вниз, раскрывают рот пострадавшего. Удерживая левой рукой рот пострадавшего открытым и голову его запрокидывают, правой рукой (обернутой чистой марлей, полотенцем) очищают рот от слюны, рвотных масс. Делают глубокий вдох, плотно прикладывают рот через платок ко рту пострадавшего и вдывают воздух.

Таким способом можно пользоваться и тогда, когда челюсти плотно стиснуты (воздух проходит между зубами).

"Изо рта в нос" – одной рукой, лежащей на теле пострадавшего, держат его голову запрокинутой, а другой рукой приподнимают челюсть и закрывают рот. Делают глубокий вдох и, охватив губами через платок нос пострадавшего, вдывают воздух. Если во время выдоха легкие пострадавшего сдавливаются недостаточно, то рот из это

## Одиннадцатый вопрос: **Правила и техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.**

- **Непрямой массаж сердца.**

Пострадавшего укладывают, как для вдувания воздуха "изо рта в рот". Встают с левой стороны, кладут ладони рук одна на другую на область нижней трети грудины. Быстрыми толчками 50-60 раз в минуту нажимают на грудину и после каждого толчка отнимают руки, чтобы дать возможность грудной клетке расправиться.

Если помощь оказывают двое, то один делает массаж сердца, другой - искусственное дыхание. При вдувании воздуха массаж сердца не производят, а в фазу выдоха делают 3-4 толчка на грудину.

Признаками эффективности мероприятий является: наличие пульса на сонных артериях, совпадающего с толчками на грудину, изменение цвета кожи и слизистых, сужение зрачков, появление самостоятельного дыхания. Немедленно эвакуировать на медицинский пункт.

