

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный  
университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

---

Учебный военный центр

Утверждаю

Начальник учебного военного центра  
полковник

В. Гирш

\_\_\_\_. \_\_\_\_ .20\_\_г.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
для проведения занятия  
по дисциплине «Медицинское обеспечение»**

**Тема № 3:**

**«Силы и средства медицинской службы войск связи».**

**Занятие № 2.**

**«Порядок и правила использования табельных средств медицинской  
защиты»**

Методическая разработка обсуждена  
на заседании предметно - методической  
комиссии 2 отдела

Протокол № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ года

**Санкт-Петербург  
2017**

### **УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ:**

**ЗНАТЬ:** табельные средства индивидуальной защиты, первой медицинской помощи и правила пользования ими;

**УМЕТЬ:** пользоваться средствами индивидуальной медицинской защиты и оказания первой медицинской помощи;

### **ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:**

1. Воспитать чувство высокой ответственности за организацию мероприятий по сохранению жизни и здоровья подчинённого личного состава.

2. Прививать гордость за принадлежность к Вооружённым Силам Российской Федерации.

### **УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:**

1. Назначение, устройство и порядок использования аптечки индивидуальной, пакета перевязочного индивидуального.

2. Назначение, устройство и порядок использования аптечки индивидуальной, индивидуального противохимического пакета. Признаки радиационного поражения и поражения боевыми отравляющими веществами.

**ВРЕМЯ:** 2 часа.

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** учебный класс.

**ВИД ЗАНЯТИЯ:** практическое занятие

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. Рабочие тетради для записи.
2. Мультимедийный проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Сумка медицинская санитарная.
5. Аптечка индивидуальная АИ-2.
6. Пакет перевязочный индивидуальный ППИ.
7. Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10(ИПП-8).

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Учебное пособие. Медицинское обеспечение войск связи. СПб. 2007г.
2. Организация и тактика медицинской службы. СПб. 2005г.
3. Учебник санитарного инструктора. Воениздат, М. 2002г.

### **Интернет ресурс**

[mil.spbsut.ru/moodle](http://mil.spbsut.ru/moodle) - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

[voenservice.ru](http://voenservice.ru) – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

# **I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ**

## **При подготовке к занятию**

При подготовке к занятию преподаватель обязан изучить учебные вопросы, структуру и содержание практического занятия, ознакомиться с литературой и методическими рекомендациями, уточнить количество и готовность рабочих мест к проведению практического занятия с обучаемыми. По завершении личной теоретической подготовки необходимо составить план проведения практического занятия с указанием времени, отводимого на отработку учебных вопросов.

Накануне практического занятия выдать задание на подготовку и выполнение практического занятия, дать указания на получение необходимой литературы, учебно-методических материалов и рекомендовать материал для повторения.

## **Вводная часть**

Во вступительной части занятия преподаватель проверяет наличие студентов, объявляет тему, учебные цели и вопросы занятия, последовательность их отработки, ориентировочное время выполнения задания.

После этого преподаватель проверяет подготовленность учебного взвода к занятию методом выборочного опроса 2-3 студентов.

## **Основная часть**

В ходе занятия преподаватель руководит и контролирует работу студентов, консультирует их по возникающим частным вопросам непосредственно на рабочих местах, при необходимости разъясняет всей группе отдельные положения, вызывающие затруднения у большинства обучаемых.

Контроль качества выполнения обучаемыми задания рекомендуется осуществлять в процессе индивидуальных консультаций и оказания помощи, а также в конце занятия по мере готовности студентов, при приеме их доклада о проделанной работе и проверке выполнения задания.

Отработка учебных вопросов студентами производится на рабочих учебных точках на основании задания к практической работе.

Преподаватель ставит задачу по отработке учебных вопросов на указанных рабочих точках в полном объеме согласно задания. Преподаватель в индивидуальном порядке контролирует работу студентов, задавая контрольные вопросы по порядку отработки вопросов задания.

Отвечает на возникающие вопросы в ходе работы студентов, задает наводящие вопросы, заставляющие студентов обратить внимание на те или иные упущения, недостатки, ошибки и т.д. На основании проведенного опроса и контроля работы студентов преподаватель их оценивает. Контролю подвергается 100% от численного состава.

## **Заключение**

В заключительной части преподаватель подводит итоги занятия. По результатам работы студентов и проведенного опроса он определяет степень усвоения материала и оценивает работу каждого из обучаемых.

При проведении заключительной части:

- подвести общий итог занятия, дать оценку работы на занятии отдельным обучающимся и группы в целом;
- доложить о достижении поставленных учебных и воспитательных целей;
- отметить уровень дисциплины;
- ответить на вопросы обучающихся;
- сделать запись в журнале учебной группы;
- дать команду дежурному об окончании занятия.

## II. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

### 1. Назначение, устройство и порядок использования аптечки индивидуальной, пакета перевязочного индивидуального.

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 - тубики 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).

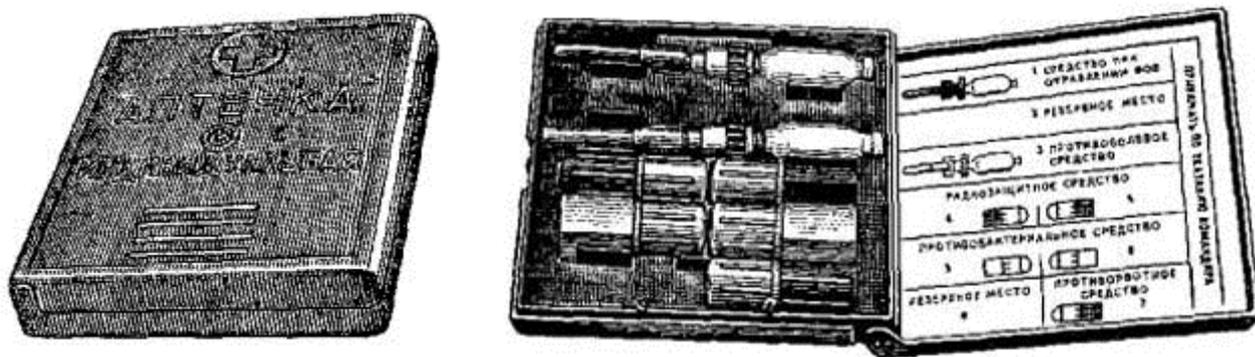


Рис. 1. Аптечка индивидуальная (АИ)

В *ГНЕЗДЕ 1* имеется шприц-тубик (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-тубик, как в гнезде 1. Вместо шприц тубиков 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-тубик (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 одно-

временно 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.

Масса аптечки 100 г.

В холодное время года аптечку рекомендуется носить в нагрудном кармане обмундирования для предупреждения замерзания жидких лекарственных средств.

Лекарственные средства, содержащиеся в аптечке, применяют в зависимости от показаний как по указанию командира (старшего), так и самостоятельно в соответствии с инструкциями, которые доводят до личного состава в процессе военно-медицинской подготовки.

Самостоятельно при наличии показаний применяют следующие лекарственные средства: средство при отравлении ФОВ - при первых признаках поражения; противоболевое средство - при травмах и ожогах, сопровождающихся сильными болями; противобактериальное средство - при ранениях и ожогах; противорвотное средство - при появлении тошноты, вызванной воздействием ионизирующих излучений, а также контузиями и другими факторами.

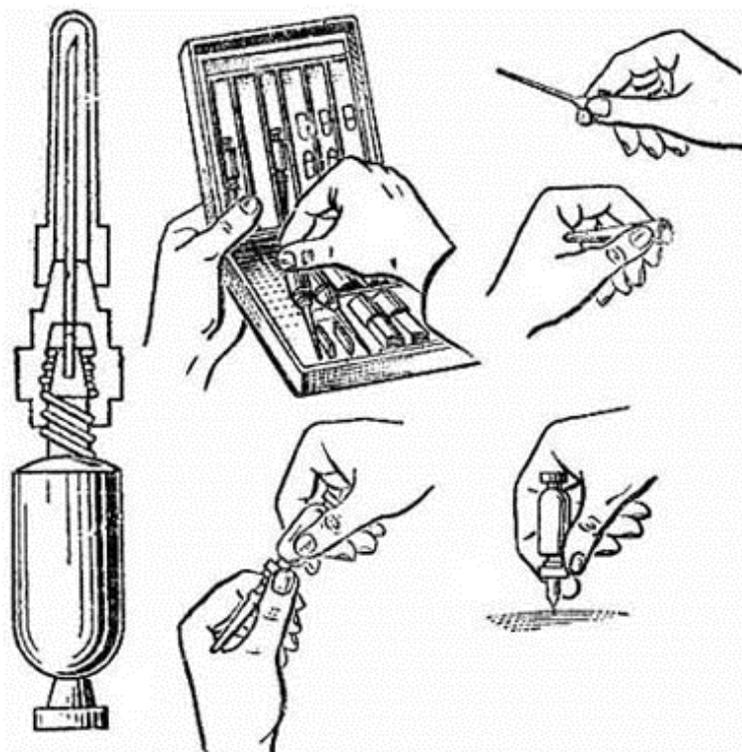
Только по команде (указанию) командира применяют: радиозащитное средство; противобактериальное средство - при опасности заражения возбудителями инфекционных заболеваний; профилактическое средство от отравления ФОВ (таблетки) - в предвидении внезапного применения химического оружия противником; противорвотное средство - в предвидении воздействия радиации в больших дозах.

**Рис. 2.** Правила пользования шприц – тьюбиком. Установленные дозировки лекарственных средств необходимо строго соблюдать во избежание снижения их эффективности или проявления отрицательного воздействия на организм.

Для использования шприц - тьюбика необходимо (рис. 2):

- извлечь шприц-т्यूбик 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.

Средство при отравлении ФОВ - содержимое одного шприц - тюбика с красным колпачком следует применять при первых признаках поражения: нарушении зрения, затруднении дыхания, слюнотечении. Чем раньше применен антидот, тем выше его эффективность. Второй шприц-тюбик с красным колпачком использовать через 5-7 мин после введения содержимого первого шприц - тюбика в тех случаях, когда признаки поражения продолжают нарастать (усиливаться).

В порядке оказания взаимопомощи при тяжелых поражениях, сопровождающихся резким затруднением дыхания, судорогами, потерей сознания, ввести лекарственное средство сразу из двух шприц - тюбиков.

Использованные шприц - тюбики в обязательном порядке приколоть к одежде на груди пораженного для учета количества введенного антидота при осуществлении дальнейших лечебных мероприятий.

Противоболевое средство следует применять при сильных болях, вызванных переломами, обширными ранами, размозжением тканей и ожогами.

Для применения содержимого пеналов необходимо: отвинтить крышку пенала, принять рекомендуемое количество таблеток, указанное в описании каждого препарата, и запить таблетки водой из фляги. При отсутствии воды таблетки необходимо разжевать и проглотить.

Радиозащитное средство - содержимое одного пенала принять за 40- 60 мин до возможного облучения, если ожидаемая доза радиации составляет 100 рад и выше. При необходимости препарат в той же дозе (содержимое одного пенала) может быть принят через 6 ч после первого приема. В особых случаях (температура воздуха выше 30°C, появление тошноты, укачивание) дозу препарата рекомендуется снизить до четырех таблеток, особенно при повторных приемах.

Профилактическое средство от ФОВ (две таблетки антидота) принять, по возможности, за 0,5-1 ч до вероятного контакта с ОВ. Допускается ежедневный прием профилактического антидота в разовой дозе по две таблетки в течение 5-7 дней.

Противобактериальное средство - содержимое одного пенала принимают при опасности заражения возбудителями инфекционных заболеваний, а также при ранениях и ожогах. Повторный прием (содержимое одного пенала) осуществляют через 6-8 ч после первого.

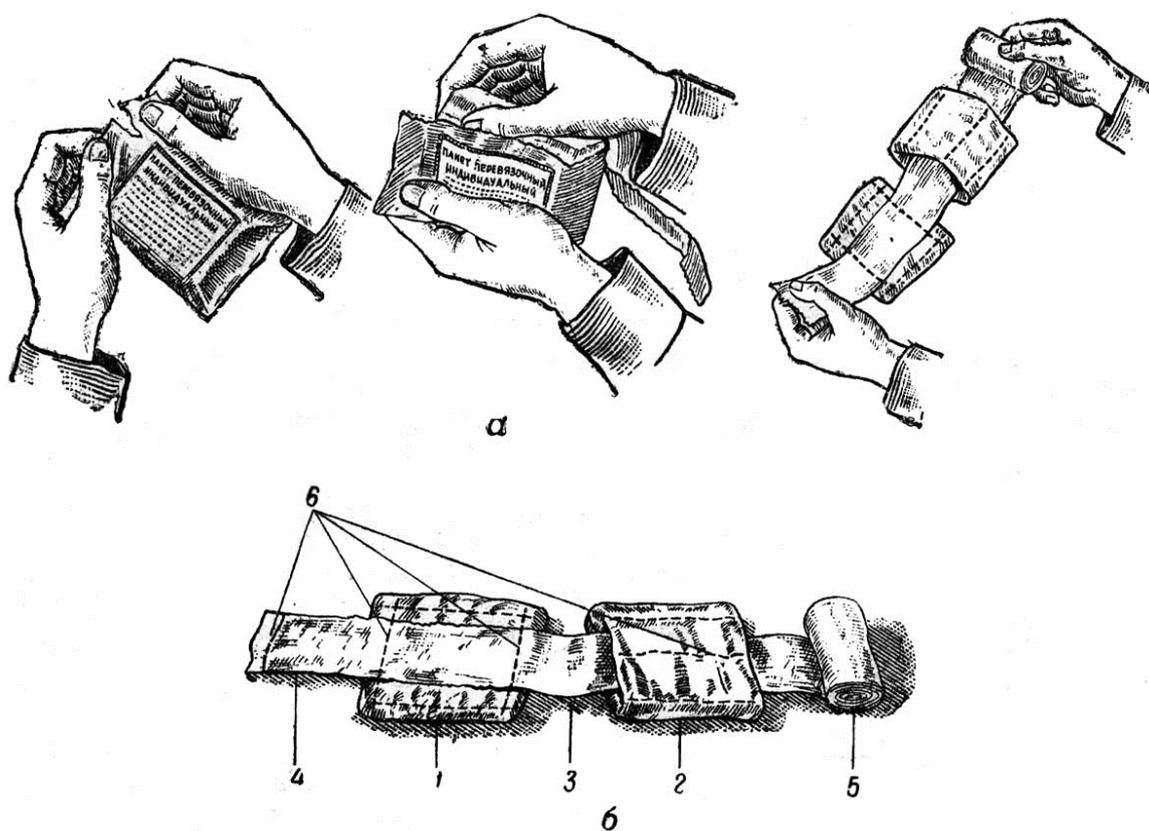
Противорвотное средство - одну таблетку принимают после облучения или контузии при появлении тошноты или рвоты. Действие препарата продолжается в течение 4-5 ч после его приема. При необходимости (продолжающаяся тошнота, рвота) препарат в той же дозе следует принять повторно.

При применении антидота необходимо усиление контроля за своим состоянием и состоянием других военнослужащих, особенно при выполнении боевых

задач в ночных условиях, при монотонной деятельности и повышенной температуре окружающей среды.

Для предупреждения побочного действия и нарушения теплообмена, которые могут возникнуть при применении средства при отравлении ФОВ, эти antidоты должны вводиться только при наличии первых признаков поражения ФОВ.

**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.



**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.

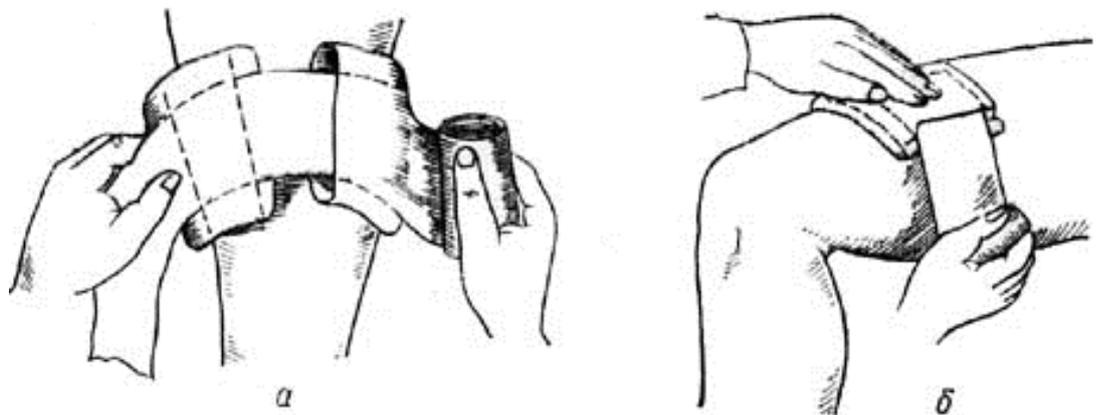
**Порядок вскрытия пакета перевязочного индивидуального (рис. 3):**

- 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.

### **Применение пакета перевязочного индивидуального для оказания первой помощи:**

- Если повязку накладывают на одну рану, вторую подушечку следует уложить поверх первой (рис. 4 б).
- 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 коллизионной повязки при проникающем ранении грудной клетки.



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

### **Общие правила наложения бинтовой повязки**

Бинтовая повязка, на какую бы часть тела она ни накладывалась, может быть правильно выполнена только при соблюдении основных правил:

1. Больного следует уложить или усадить в удобное положение, чтобы бинтуемая область тела была неподвижна и доступна.

В случаях ранений головы, шеи, груди, верхних конечностей, если позволяет состояние раненого, повязку удобнее накладывать усадив пострадавшего. При ранении живота, области таза и верхних отделов бедра, повязка накладывается в положении лежа на спине, а таз пострадавшего следует приподнять, подложив под крестец сверток из одежды или скатку шинели.

2. Бинтуемая часть конечности должна находиться в положении, в каком она будет находиться после наложения повязки.

Для плечевого сустава – это слегка отведенное положение плеча, для локтевого сустава – согнутое под прямым углом предплечье. Область тазобедренного сустава бинтуют при выпрямленном положении конечности, коленного сустава – конечность слегка согнута в суставе, голеностопного сустава – стопа устанавливается под углом 90 градусов к голени.

3. Бинтующий должен стоять лицом к больному, чтобы иметь возможность вести наблюдение за его состоянием и избегать ненужного травмирования при наложении повязки.

4. Ширина бинта выбирается соответственно размерам раны и бинтуемого сегмента тела.

5. Бинт раскатывают слева направо, против часовой стрелки. Головку бинта, как правило, держат в правой руке, а свободный конец – в левой.

Исключение составляют: повязка на левый глаз, повязка Дезо на правую руку, колосовидные повязки на правый плечевой и тазобедренный суставы и первый палец правой стопы. При наложении этих повязок бинт раскатывают справа налево.

6. Бинтование всегда производят от периферии к центру (снизу вверх).

7. Бинтование начинают с 2-3 закрепляющих туров (т.е. круговых витков) бинта. Закрепляющие туры накладываются на наиболее узкую неповрежденную область тела около раны.

8. Каждый последующий оборот бинта должен перекрывать предыдущий на половину или на две трети его ширины.

9. Бинт раскатывают не отрывая его головки от поверхности тела, что обеспечивает равномерное натяжение бинта на всем протяжении повязки.

10. Если бинт израсходован, а бинтование необходимо продолжить, тогда под конец бинта подкладывают начало нового и укрепляют круговым туром; затем бинтование продолжают.

11. Бинтование рекомендуется завершать 2-3 круговыми турами наложенными в проекции закрепляющих туров, с которых начиналось бинтование.

12. Повязка завершается надежным закреплением конца бинта.

Конец бинта разрезают (разрывают) продольно, полученные полосы перекрещивают между собой, затем обводят вокруг бинтуемого сегмента и завязывают узлом. Закрепить конец бинта можно также английской булавкой, полосками лейкопластыря, прошить нитками, либо продернуть кровоостанавливающим зажимом сквозь туры бинта и завязать узлом.

13. Узел, которым закреплен конец бинта не должен находиться: в проекции раны (другого повреждения), на затылочной и височной области, на спине, на подошвенной поверхности стопы, на ладонной поверхности кисти.

Правильно наложенная повязка должна быть аккуратной, экономичной, полностью закрывать перевязочный материал наложенный на рану, не должна причинять больному беспокойства.

При оказании первой помощи на поле боя или на месте происшествия при несчастных случаях не всегда возможно полностью выполнить перечисленные правила бинтования. Однако, в любых условиях повязка должна быть наложена умело и качественно, чтобы оказывать лечебное воздействие.

### **Ошибки при наложении бинтовых повязок**

1. Если повязка наложена туго, либо давление туров бинта неравномерно в различных частях повязки, то возникает нарушение кровообращения в периферических отделах конечности.

Сдавление повязкой проявляется синюшностью кожных покровов и отеком конечности ниже повязки, болезненными ощущениями, пульсирующей

болью в ране, онемением, покалыванием, усилением кровотечения из раны (феномен венозного жгута). При транспортировке в зимнее время, нарушение кровообращения в результате сдавления повязкой может привести к отморожению периферических отделов конечности.

В случае появления перечисленных признаков повязку рассекают ножницами на 1-2 см по краю или меняют.

2. Целостность повязки легко нарушается, либо повязка сползает, если не сделаны или сделаны неправильно первые закрепляющие туры повязки. Повязку необходимо подбинтовать, либо сменить.

Следует отметить, что повязка получается более прочной, если первые закрепляющие туры накладывают на кожу предварительно смазанную клеолом.

3. При слабом натяжении бинта повязка быстро сползает. Это обычно бывает, когда из-за неправильного положения пострадавшего во время бинтования, мышцы поврежденной части тела находятся в напряженном состоянии, что увеличивает ее объем. При расслаблении мышц, возникает несоответствие повязки объему поврежденной части тела. В этом случае повязку рекомендуется сменить.

## **2. Назначение, устройство и порядок использования, индивидуального противохимического пакета. Признаки радиационного поражения и поражения боевыми отравляющими веществами.**

### **Пакет противохимический индивидуальный (ИПП-8). Предназначение, порядок и правила пользования**

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

Пакет ИПП-8 (рис. 5) 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.

**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.



### Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 ИПП-10 представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой-насадкой с упорами, которая крепится на ремешке.

Внутри крышки имеется пробойник. При пользовании пакетом крышку, повертывая, сдвинуть с упоров и ударом по ней вскрыть сосуд (под крышкой).

Снять крышку и через образовавшееся отверстие налить на ладонь 10-15 мл жидкости, обработать лицо и шею спереди. Затем налить еще 10-15 мл жидкости и обработать кисти рук и шею сзади. Закрыть пакет крышкой и хранить для повторной обработки.

### **Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11.**

ИПП-11 предназначен для профилактики кожно-нарывных поражений сильнодействующими ядовитыми (инсектициды, пестициды) и отравляющие вещества через открытые участки кожи, а также для дегазации этих веществ на коже в интервале температур от - 20° С до +50° С. При заблаговременном нанесении на кожу защитный эффект ИПП-11 сохраняется в течение 24 часов.

Средство ИПП-11 обладает дегазирующей способностью по отношению ко всем известным отравляющим веществам кожно-нарывного действия.

При этом оно не раздражает кожу, а наоборот, снимает раздражение и болевые ощущения кожи, в том числе и при попадании на кожу отравляющих веществ типа СS.

ИПП-11 эффективен при обработке кожи вокруг ран и безопасен при попадании средства на раны. Средство химически нейтрально по отношению к любым конструкционным материалам и тканям.

Рецептура ИПП-11 представляет собой линимент солей редкоземельных элементов в полиоксигликолях.

ИПП-11 представляет из себя герметичный пакет, содержащий тампон из нетканого материала, пропитанный средством.

Вес пакета - около 35 г. Размеры - 90x130x8 мм. Каждому военнослужащему рекомендуется иметь при себе четыре пакета. ИПП-11 не имеет аналогов за рубежом по своему составу и свойствам.

#### *Рекомендации по применению:*

При проведении профилактической обработки с помощью тампона, извлеченного из пакета, равномерно нанести на открытые участки кожи лица, шеи и кистей рук (один пакет на одну обработку).

Для экстренной дегазации обработать тампоном открытые участки кожи и прилегающие к ним кромки одежды (один пакет на одну обработку).



Индивидуальные противохимические пакеты ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11 предназначены для дегазации открытых участков кожных покровов человека (лица, шеи, рук), прилегающих к ним участков обмундирования и лицевых частей противогазов, зараженных ОВ. Кроме того ИПП-10 и ИПП-11 предназначены для профилактики кожно-резорбтивных и вторичных ингаляционных поражений при заражении ОВ открытых участков кожи. Пакет (одного из видов) находится у личного состава и хранится в сумке для противогаза.

Пакет ИПП-8 представляет собой стеклянный флакон с рецептурой, помещенный вместе с четырьмя ватно-марлевыми тампонами в герметичный полиэтиленовый мешок.

Пакет ИПП-10 представляет собой металлический баллон с крышкой-пробойником.

Пакет ИПП-11 представляет собой герметичный полиэтиленовый пакет с тампоном, пропитанным рецептурой.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ИПП-8	ИПП-10	ИПП-11
Время приведения в действие, сек.	25-35	5-10	5-10
Продолжительность обработки, мин.	1,5-2,0	1,5-2,0	1,5-2,0
Объем дегазирующей рецептуры, мл.	135	160	Тампон пропитан рецептурой
Обрабатываемая площадь, см <sup>2</sup>	500	500	500
Масса пакета, г	320	250	36
Продолжительность сохранения защитной пленки, ч 1	-	6	6
Время защитного действия пленки, мин 2	-	30	30

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ (ИПП)

Основные показатели, единицы измерения	ИПП-8 (ИПП-8а)	ИПП-10	ИПП-11
Предназначен для дегазации:			
- лицевых частей противогазов	+	+	+
- кожных покровов	+	+	+
- обмундирования	+	+	+
Состав	стеклянный флакон и 4 ватно-марлевых тампона	металлический баллон с крышкой-пробойником	тампон с полидегазирующей рецептурой
Рецептура	жидкостная полидегазирующая	жидкостная полидегазирующая	жидкостная полидегазирующая
Метод обработки	протираание смоченным тампоном	протираание ладонью	протираание тампоном
Дегазирует (сорбирует):			
- капельно-жидкие Ви-Экс, иприт, зоман (зарин)	+	+	+

При обеспечении превентивной защиты нанесением рецептуры ИПП-10 или ИПП-11 на открытых участках кожи создаётся защитная пленка, сохраняющаяся в течение 6 часов.

Эта пленка обеспечивает защиту кожи от проникания ОВ в течение 30 минут.

### **Признаки радиационного поражения**

Радиационное поражение может возникнуть при нарушении правил техники безопасности во время работы с радиоактивными веществами, поломке защитных систем у стационарных источников излучения (например, рентгеновский аппарат), авариях на радиационно опасных объектах, применении ядерного оружия.

### ***Симптомы радиационного поражения***

Симптомы воздействия на организм ионизирующего излучения зависят от целого ряда факторов. К ним относится поглощенная доза радиации, тип излучения, время действия радиоактивных веществ, путь их попадания в организм.

Наиболее типичным проявлением внешнего радиоактивного облучения является лучевая болезнь. В зависимости от полученной дозы радиации она может протекать в четырех формах (костномозговая, кишечная, сосудистотоксическая, церебральная), причем вероятность выживания существует только при костномозговом варианте.

Основными признаками, позволяющими заподозрить радиационное поражение, считаются внезапно появившаяся головная боль с головокружением, тошнота и рвота, жажда, вялость и апатия. Эти симптомы, в зависимости от дозы облучения, могут проявиться через несколько минут или через несколько часов после облучения.

Позже может присоединиться понос, изменение артериального давления, повышение температуры тела, потеря сознания.

Как правило, после первой реакции на облучение следует период относительного (мнимого) благополучия. Пострадавший при этом чувствует улучшение состояния, может считать себя выздоровевшим.

При облучении больше всего страдают те клетки организма, которые быстро делятся — половые клетки и костный мозг, отвечающий за кроветворение. Поэтому изменения в составе крови, которые фактически отображают угнетение кроветворной функции, являются одним из основных лабораторных признаков лучевой болезни. На этом фоне присоединяется вторичная инфекция и резко повышается вероятность смертельного исхода.

К другим возможным симптомам радиационного поражения относятся ожоги на открытых частях тела, нарушения зрения. Грозным признаком является появление поноса и рвоты с примесью крови через короткое время после облучения.

## ***Лечение радиационного поражения***

При вероятности радиационного поражения необходимо, в первую очередь, обезопасить себя и только потом приступить к оказанию первой помощи пострадавшим.

Закройте рот и нос марлевой повязкой, респиратором, шарфом или наденьте противогаз. Прикройте голову капюшоном или плотно завязанной косынкой. Оденьте одежду, максимально закрывающую открытые участки кожи, включая перчатки. Эти меры позволят несколько уменьшить проникновение радиации в организм.

Если известен источник радиации, пострадавшего следует вынести или вывести из зоны радиоактивного заражения. На месте оказывается только неотложная помощь: остановка массивного кровотечения, транспортная иммобилизация в случае перелома. При наличии специальных средств защиты (прорезиненный комбинезон, резиновые сапоги или бахилы, индивидуальная аптечка и так далее) ими следует воспользоваться согласно действующей инструкции.

Из очага радиоактивного заражения пострадавшие поступают на сборный пункт, где им оказывается первая медицинская помощь и проводится санитарная обработка. Последняя включает в себя дезактивацию людей, находившихся в зоне поражения. Человека обтирают специальными растворами, которые «гасят» радиоактивное излучение, а затем проводят контрольное измерение излучаемого им радиоактивного фона. Это мероприятие направлено на предупреждение дальнейшего облучения самого пострадавшего и находящихся с ним рядом лиц.

На этапе стационара самым важным фактором лечения становится деконтаминация, то есть обеззараживание самого организма, воздуха, которым дышит человек, пищи и так далее. Все эти меры предпринимаются для профилактики возможной инфекции. В ином случае ослабленная облучением иммунная система не справляется даже с привычными для организма микробами, что ведет к тяжелым воспалительным процессам и смертельному исходу.

### **Основные признаки поражения отравляющими веществами (ОВ)**

Нервнопаралитические или фосфорорганические отравляющие вещества (ФОВ) относятся к группе веществ смертельного действия. Они способны проникать в организм различными путями, не имеют запаха и цвета, стойки на местности.

Различные ФОВ (зарин, зоман, Ви-Икс) вызывают почти одинаковую клиническую картину поражения. В зависимости от путей поступления они оказывают местное и общее действие.

К местным симптомам относят: сужение зрачков при контакте ОВ со слизистой глаза; подергивание мышц и выделение капелек пота на местах попадания ОВ на кожу; тошноту, рвоту, боли в животе при попадании внутрь.

Однако тяжесть поражения обуславливает общее действие яда, вследствие которого нарушаются функции нервной системы, дыхания, кровообращения и желудочно-кишечного тракта. Можно выделить три степени интоксикации: легкую, среднюю и тяжелую.

При легкой степени отравления может нарушаться зрение, особенно в сумеречное время. Пострадавшие, как правило, возбуждены, беспокойны. Отмечается головная боль, затруднение при дыхании, возможна тошнота, рвота.

При отравлении средней степени возникают приступы удушья, отмечается усиленное выделение слюны, скопление секрета в бронхах, потливость. Нередко бывает рвота, понос, схваткообразные боли в животе. Могут быть подергивания мышц. Пострадавшие возбуждены, испытывают чувство страха.

При тяжелой степени отравления, как правило, сознание утрачено. Возникают судороги, изо рта и носа выделяется пенная жидкость, наблюдаются непроизвольные мочеиспускание и дефекация. Без лечения смерть может наступить в течение нескольких минут или часов.

***Отравляющие вещества кожно-нарывного действия*** (иприт, люизит) оказывают на организм местное и общее действие. Местно развиваются воспалительно-некротические изменения кожи и слизистых оболочек. Общее действие обусловлено всасыванием ОВ и продуктов воспаления.

Иприт – бесцветная или темно-бурая маслянистая жидкость с запахом горчицы или чеснока. Летом сохраняется на местности до 1–1,5 суток, зимой – до 5–7 суток. Хорошо растворяется в органических растворителях, плохо в воде.

Люизит – бесцветная или темно-бурая жидкость с запахом герани. Стойкое ОВ, плохо растворяется в воде, хорошо в органических растворителях.

Поражение кожи ипритом и люизитом возникает при попадании капель на кожу и обмундирование, а также при воздействии паров.

При попадании на кожу иприта субъективные ощущения первые 2–12 часа отсутствуют, затем появляются покраснение, зуд, через 12–24 часа образуются пузыри, а затем и язвы. Заживление через 1–4 месяца сопровождается образованием грубых стягивающих и пигментированных рубцов.

При поражении люизитом спустя 5–10 мин ощущается жжение и боль, появляется покраснение, через 2–3 часа образуются крупные пузыри, после вскрытия которых – язвы. Заживление происходит через 3–4 недели, пигментация отсутствует.

### ***Отравляющие вещества общедовитого действия.***

Синильная кислота – бесцветная летучая жидкость с запахом горького миндаля. Стойкость на местности летом составляет 20–30 мин.

Хлорциан – бесцветная жидкость с раздражающим запахом, высоколетучая. Цианиды вызывают, главным образом, ингаляционные отравления. Отравление солями синильной кислоты возможно при попадании внутрь с водой и пищей.

При действии цианидов в высоких концентрациях и в больших дозах клиника отравления развивается молниеносно. При этом пораженный сразу теряет сознание, падает, развиваются судороги, останавливается дыхание, а затем и сердечная деятельность. При действии относительно невысоких концентраций развивается замедленная форма отравления. Отмечается раздражение слизистых глаз и верхних дыхательных путей, слюнотечение, тошнота, головокружение, головная боль, слабость, чувство страха.

Затем развивается мучительная одышка, затруднен выдох. Нарастает чувство стеснения в груди, усиливается слабость, сознание угнетено. Кожные покровы и слизистые оболочки приобретают ярко-розовую окраску.

Если поражение более тяжелое, то возникают судороги, сознание утрачивается, исчезают рефлексы, дыхание становится редким, поверхностным, кровяное давление падает. Смерть наступает от остановки дыхания.

К отравляющим веществам удушающего действия относятся фосген и дифосген, а также хлор, применявшийся в первую мировую войну как ОВ.

Пары фосгена и дифосгена имеют запах прелого сена или гнилых яблок, тяжелее воздуха. На местности летом эти ОВ сохраняются соответственно 15–30 мин и 2–3 часа.

Данные ОВ действуют на организм только через дыхательные пути. В зараженной атмосфере в начальный период отмечается характерный запах ОВ, небольшая резь в глазах, неприятный вкус во рту, стеснение в груди, кашель. Эти явления проходят при прекращении контакта с ОВ. Наступает скрытый период, который в зависимости от тяжести интоксикации может длиться от 1 до 24 часа. Затем постепенно или бурно развивается отек легких. Появляется общая слабость, головная боль, стеснение в груди, одышка, сухой кашель. В дальнейшем дыхание становится частым и поверхностным (до 50–60 в мин.), кашель усиливается с отхождением обильной мокроты, нередко с примесью крови.

Слизистые оболочки и кожные покровы приобретают синюшный цвет (цианоз). Больные беспокойны, мечутся, температура тела повышается до 38–39° С, пульс частый, до 100 и более ударов в 1 минуту. Смерть может наступить от острой дыхательной недостаточности.

***Раздражающие отравляющие вещества*** в очень малых концентрациях раздражают глаза, вызывая резь, жжение, слезотечение и светобоязнь.

Хлорацетофенон и бромбензилцианид – бесцветные кристаллические вещества, применяемые в виде твердых аэрозольных частиц (дымов). В больших концентрациях могут вызывать отек легких или спазм голосовой щели.

Симптомы раздражения глаз появляются сразу же после контакта с парами или аэрозолем вещества. После выхода из зараженной атмосферы раздражение проходит постепенно в течение от нескольких минут до 2 часов.

Дифенилцианарсин, адамсит - вызывают раздражение чувствительных нервных окончаний слизистых носа и дыхательных путей. Применяются в виде твердых аэрозолей (дымов).

При попадании в зараженную зону развивается сначала чувство щекотания, жжения, рези в носу и носоглотке, слизистые выделения из носа и слюноотечение; сухой кашель, чихание; небольшое раздражение глаз. Затем появляется стеснение в груди, сильные боли за грудиной; тошнота, возможна рвота, боли в животе.

При выходе из очага раздражение сохраняется 15–20 минут, затем постепенно уменьшается.

Вещество Си-Эс (CS) обладает резким раздражающим действием на глаза и дыхательные пути, вызывая сильное жжение и резь, слезотечение. При попа-

дании Си-Эс на влажную кожу могут возникнуть воспалительные явления – покраснение, отек, пузыри.

**Психохимические отравляющие вещества** – Би-Зет (BZ) и диэтиламид лизергиновой кислоты (ДЛК) вызывают временные нарушения психической деятельности различной степени тяжести.

Эти ОВ могут применяться в виде аэрозолей, проникают в организм ингаляционным путем.

Клиническая картина отравления зависит от дозы вещества и развивается постепенно. Отмечается учащение пульса, головокружение, сухость во рту, нарушение походки и речи, спутанность сознания; затем нарушается память, возникают зрительные и слуховые галлюцинации, бред. Может быть агрессивное поведение. Возвращение к нормальному состоянию наступает через 2–4 дня.

### **Первая помощь при поражениях отравляющими веществами**

**Первая помощь при заражении нервнопаралитическими или фосфорорганическими отравляющими веществами (ФОВ)** включает:

- надевание противогаза;
- введение антидота из аптечки индивидуальной АИ или из сумки медицинской войсковой СМВ;
- частичную санитарную обработку с помощью индивидуального противохимического пакета ИПП;
- искусственное дыхание (по показаниям);
- выход, (вынос, вывоз) из очага заражения;
- эвакуацию на медицинский пункт части санитарным или другим транспортом в средствах защиты, в первую очередь тяжелопораженных.

Антидот против ФОВ - шприц-тюбик с красным колпачком вводится в порядке само- или взаимопомощи при первых признаках поражения ОВ (сужение зрачков, затруднение дыхания и др.). Если признаки поражения не проходят в течение 15-30 минут, антидот вводится повторно.

Частичная санитарная обработка (ЧСО) осуществляется с использованием рецептур ИПП-8, 10, 11. Она включает в себя обработку открытых участков кожи (лицо, шея, кисти рук) и прилегающего к ним обмундирования (воротник, манжеты рукавов).

При проведении ЧСО необходимо вскрыть ИПП-8, первым ватно-марлевым тампоном удалить с кожи видимые капли ОВ методом «щипка», обильно смочить второй тампон рецептурой пакета и обработать с его помощью зараженные участки кожного покрова, после чего надеть противогаз и защитный костюм. Следует помнить, что жидкость пакета обладает раздражающим действием на слизистые оболочки рта, носа и глаз; поэтому во время обработки следует избегать контакта жидкости со слизистыми оболочками. Рецептуры ИПП-10, 11 позволяют отсрочить проведение ЧСО до 6-8 часов при предварительном их нанесении на открытые участки кожи.

При угрозе химического нападения по команде командира из аптечки индивидуальной принимается профилактический антидот против ФОВ – препарат П-10 м 2 таблетки, через 20 часов можно принять повторно еще 2 таблетки.

***Первая помощь при заражении отравляющими веществами кожно-нарывного действия включает:***

- надевание противогаза после предварительного промывания глаз водой из фляги и обработки лица содержимым ИПП;
- обработку открытых участков кожи и прилегающего к ним обмундирования с помощью ИПП;
- эвакуацию пораженных из очага;
- вызывание рвоты при попадании ОВ в желудок.

Лиц с тяжелой интоксикацией эвакуируют в первую очередь. Эффективным лечебным антидотом является антициан, который вводится внутримышечно в объеме первой врачебной помощи.

***Первая помощь при заражении отравляющими веществами удушающего действия включает:***

- надевание противогаза и вынос пострадавшего из зараженной зоны;
- при остановке дыхания – искусственное дыхание;
- предоставление покоя и укрытие от холода;
- эвакуацию пострадавших на транспорте.

***Первая помощь при заражении раздражающими отравляющими веществами включает:***

- надевание противогаза;
- применение лечебного средства – фицилина для снятия болевого синдрома со стороны дыхательных путей (раздавливают ампулу и закладывают под маску противогаза);
- снятие противогаза и промывание глаз водой вне очага заражения;
- при резком раздражении дыхательных путей и глаз пораженные эвакуируются на медицинский пункт.

***Первая помощь при заражении психохимическими ОВ включает:***

- надевание противогаза;
- частичную санитарную обработку с помощью ИПП;
- вывод (вынос) из зоны заражения с предварительно изъятым оружием;
- эвакуацию в первую очередь лиц с нарушенной психикой (агрессивными действиями, галлюцинациями, необычным поведением и др.)

### **III. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Устройство и порядок использования пакета перевязочного индивидуального.
2. Устройство и порядок использования аптечки индивидуальной, индивидуального противохимического пакета.

#### **IV. ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

1. Закрепить практические навыки при использовании индивидуальных средств медицинской защиты для оказания первой медицинской помощи.
2. Используя литературу по данному виду занятия.

Разработал ст. преподаватель  
подполковник Д. Груздев  
\_\_ . \_\_ . 20\_\_ года.

Рецензировал начальник 2-го отдела  
полковник В. Козырев  
\_\_ . \_\_ . 20\_\_ года.

#### **V. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ ЗАНЯТИЯ**

---

---

---

---

---

---

---

# **ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ**

**по дисциплине «Медицинское обеспечение»**

**Тема № 3:  
«Силы и средства медицинской службы войск связи».**

**Занятие № 2.  
«Порядок и правила использования табельных средств медицинской  
защиты»**

## **I. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Порядок использования аптечки индивидуальной АИ-2;  
Порядок использования пакета перевязочного индивидуального.
2. Порядок использования индивидуального противохимического пакета.

## **II. ЗАДАНИЕ И УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**На самостоятельной работе повторить:**

Табельные средства индивидуальной медицинской защиты и их возможности по оказанию медицинской помощи пострадавшим.

### **При отработке первого учебного вопроса.**

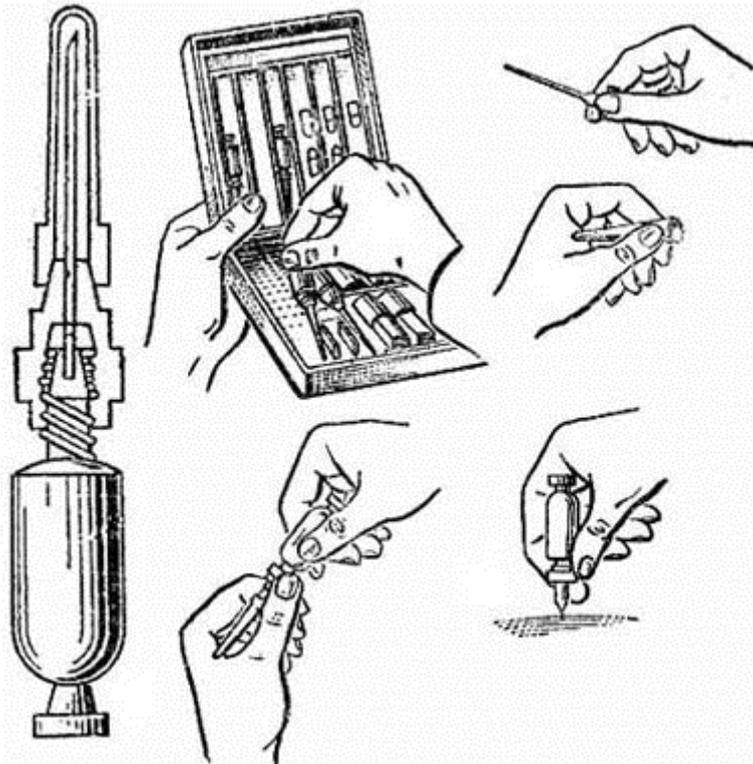
При отработке практических действий, «обучаемый» действует по указанию преподавателя. Необходимо отработать последовательность действий при оказании первой медицинской помощи пострадавшему, чтобы у «обучаемого» было чёткое представление, как необходимо действовать.

Лекарственные средства, содержащиеся в аптечке, применяют в зависимости от показаний как по указанию командира (старшего), так и самостоятельно в соответствии с инструкциями, которые доводят до личного состава в процессе военно-медицинской подготовки.

Самостоятельно при наличии показаний применяют следующие лекарственные средства: средство при отравлении ФОВ - при первых признаках поражения; противоболевое средство - при травмах и ожогах, сопровождающихся сильными болями; противобактериальное средство - при ранениях и ожогах; противорвотное средство - при появлении тошноты, вызванной воздействием ионизирующих излучений, а также контузиями и другими факторами.

Только по команде (указанию) командира применяют: радиозащитное средство; противобактериальное средство - при опасности заражения возбудителями инфекционных заболеваний; профилактическое средство от отравления

ФОВ (таблетки) - в предвидении внезапного применения химического оружия противником; противорвотное средство - в предвидении воздействия радиации в больших дозах.



**Рис. 5.** Правила пользования шприц – тубицом. Установленные дозировки лекарственных средств необходимо строго соблюдать во избежание снижения их эффективности или проявления отрицательного воздействия на организм.

Для использования шприц - тубика необходимо (рис. 5):

- извлечь шприц-тубик 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-тубик за канюлю, снять колпачок, защищающий иглу;
- удерживая шприц - тубик за ребристый ободок канюли и не сжимая пальцами тубика, ввести иглу в мягкие ткани бедра, ягодицы или плеча (можно через одежду) до канюли;
- выдавить содержимое тубика, сжимая его корпус;
- не разжимая пальцев, извлечь иглу.

Средство при отравлении ФОВ - содержимое одного шприц - тубика с красным колпачком следует применять при первых признаках поражения: нарушении зрения, затруднении дыхания, слюнотечении. Чем раньше применен антидот, тем выше его эффективность. Второй шприц-тубик с красным колпачком использовать через 5-7 мин после введения содержимого первого шприц - тубика в тех случаях, когда признаки поражения продолжают нарастать (усиливаться).

В порядке оказания взаимопомощи при тяжелых поражениях, сопровождающихся резким затруднением дыхания, судорогами, потерей сознания, ввести лекарственное средство сразу из двух шприц - тубиков.

Использованные шприц - тубики в обязательном порядке приколоть к одежде на груди пораженного для учета количества введенного антидота при осуществлении дальнейших лечебных мероприятий.

Противоболевое средство следует применять при сильных болях, вызванных переломами, обширными ранами, разможением тканей и ожогами.

Для применения содержимого пеналов необходимо: отвинтить крышку пенала, принять рекомендуемое количество таблеток, указанное в описании каждого препарата, и запить таблетки водой из фляги. При отсутствии воды таблетки необходимо разжевать и проглотить.

Радиозащитное средство - содержимое одного пенала принять за 40- 60 мин до возможного облучения, если ожидаемая доза радиации составляет 100 рад и выше. При необходимости препарат в той же дозе (содержимое одного пенала) может быть принят через 6 ч после первого приема. В особых случаях (температура воздуха выше 30°C, появление тошноты, укачивание) дозу препарата рекомендуется снизить до четырех таблеток, особенно при повторных приемах.

Профилактическое средство от ФОВ (две таблетки антидота) принять, по возможности, за 0,5-1 ч до вероятного контакта с ОВ. Допускается ежедневный прием профилактического антидота в разовой дозе по две таблетки в течение 5-7 дней.

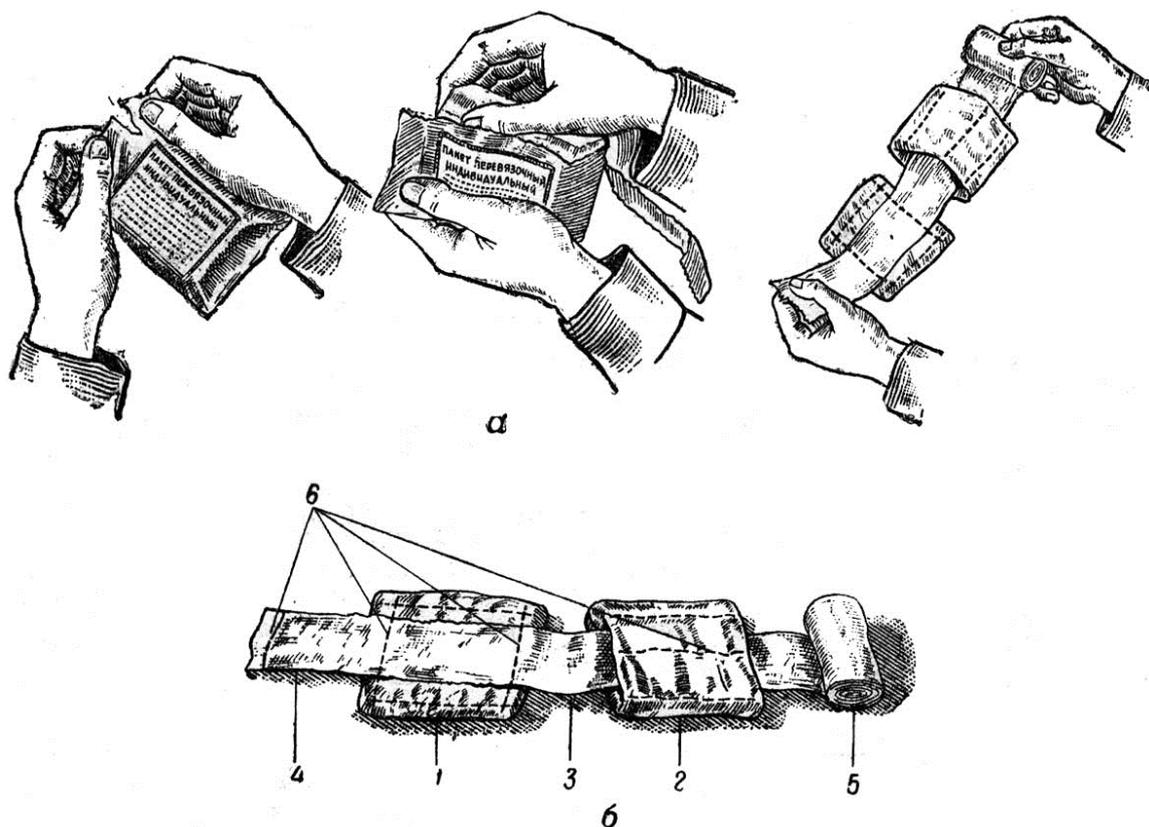
Противобактериальное средство - содержимое одного пенала принимают при опасности заражения возбудителями инфекционных заболеваний, а также при ранениях и ожогах. Повторный прием (содержимое одного пенала) осуществляют через 6-8 ч после первого.

Противорвотное средство - одну таблетку принимают после облучения или контузии при появлении тошноты или рвоты. Действие препарата продолжается в течение 4-5 ч после его приема. При необходимости (продолжающаяся тошнота, рвота) препарат в той же дозе следует принять повторно.

При применении антидота необходимо усиление контроля за своим состоянием и состоянием других военнослужащих, особенно при выполнении боевых задач в ночных условиях, при монотонной деятельности и повышенной температуре окружающей среды.

Для предупреждения побочного действия и нарушения теплообмена, которые могут возникнуть при применении средства при отравлении ФОВ, эти антидоты должны вводиться только при наличии первых признаков поражения ФОВ.

**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.



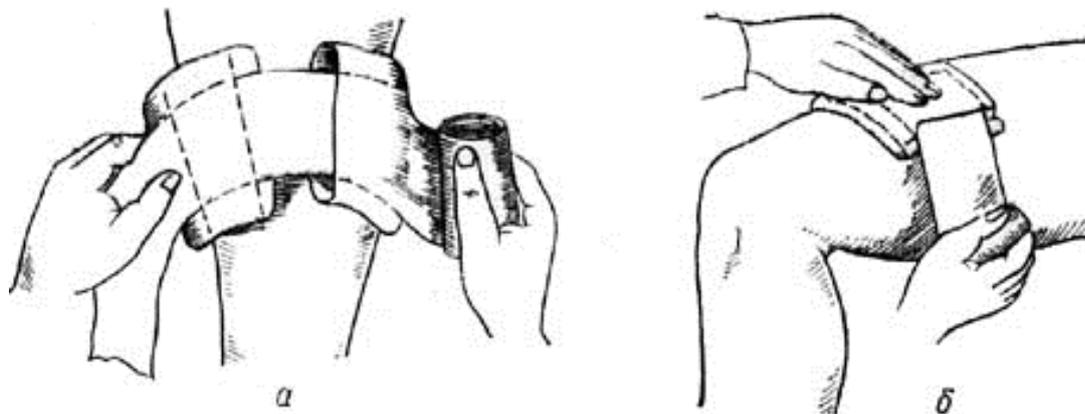
**Рис. 6.** Индивидуальный перевязочный пакет и порядок его вскрытия: а – порядок вскрытия пакета; б – пакет в развернутом виде; 1 – неподвижная подушечка; 2 – подвижная подушечка; 3 – бинт; 4 – начало бинта; 5 – головка бинта; 6 – цветные нитки.

**Порядок вскрытия пакета перевязочного индивидуального (рис. 6):**

- 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.

**Применение пакета перевязочного индивидуального для оказания первой помощи:**

- Если повязку накладывают на одну рану, вторую подушечку следует уложить поверх первой (рис. 7 б).
- Если повязку накладывают на две раны, то подвижную подушечку отодвигают от неподвижной на такое расстояние, чтобы можно было закрыть обе раны (рис. 7 а).
- Подушечки удерживают на ранах с помощью бинта.
- Конец бинта закрепляют булавкой на поверхности повязки или завязывают.
- Наружную прорезиненную оболочку ППИ применяют для наложения коллизионной повязки при проникающем ранении грудной клетки.



**Рис. 7.** Перевязка раны с применением пакета перевязочного индивидуального: а – перевязка двух ран; б – перевязка одной раны.

### При отработке второго учебного вопроса.

#### *Порядок использования индивидуального противохимического пакета*

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

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

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.



## Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой-насадкой с упорами, которая крепится на ремешке. При заражении открытых участков кожи аэрозолем и каплями ОВ и их дегазации порядок проведения частичной специальной обработки с использованием **ИПП-10** при надетом противогазе в момент применения противником ОВ *следующий*:

- перевести пробойник в рабочее положение;
- ударом по нему рукой вскрыть пакет и извлечь пробойник;
- поочередно наливая в ладони небольшое количество рецептуры равномерно нанести ее на всю поверхность шеи, кистей рук и наружную поверхность лицевой части противогаза;
- аналогично обработать воротник куртки (шинели), манжеты рукавов, захватывая наружную и внутреннюю поверхности ткани;



## Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11.

Средство ИПП-11 обладает дегазирующей способностью по отношению ко всем известным отравляющим веществам кожно-нарывного действия.

При этом оно не раздражает кожу, а наоборот, снимает раздражение и болевые ощущения кожи, в том числе и при попадании на кожу отравляющих веществ типа CS.

ИПП-11 эффективен при обработке кожи вокруг ран и безопасен при попадании средства на раны. Средство химически нейтрально по отношению к любым конструкционным материалам и тканям.

Рецептура ИПП-11 представляет собой линимент солей редкоземельных элементов в полиоксигликолях.

### *Рекомендации по применению:*

При проведении профилактической обработки с помощью тампона, извлеченного из пакета, равномерно нанести на открытые участки кожи лица, шеи и кистей рук (один пакет на одну обработку).

Для экстренной дегазации обработать тампоном открытые участки кожи и прилегающие к ним кромки одежды (один пакет на одну обработку).



### **III. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ**

1. Организация и тактика медицинской службы. СПб. 2005г., стр. 156-182
2. Учебное пособие. Медицинское обеспечение войск связи. СПб. 2007г., стр. 10-34, 96-109.

#### **Интернет ресурс**

[mil.spbsut.ru/moodle](http://mil.spbsut.ru/moodle) - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

[voenservice.ru](http://voenservice.ru) – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

Задание разработал

старший преподаватель

подполковник

Д. Груздев

\_\_\_\_. \_\_\_\_ . 20\_\_ года.