

# Тема №1. **ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ЗАЩИТЫ И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМИ. ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ**

## **Учебные цели занятия:**

1. Ознакомить с признаками радиационного поражения и признаками поражения боевыми отравляющими веществами.
2. Изучить предназначение и состав аптечки индивидуальной (АИ), пакета перевязочного (ППИ), пакетов противохимических индивидуальных (ИПП-8, 10) и аптечкой войсковой (АВ).
3. Изучить порядок и правила использования табельных средств медицинской защиты при радиационном поражении и поражении отравляющими веществами.

# Используемая литература

- 1. Руководство по медицинскому обеспечению в ВС РФ. – М.: Воениздат, 2002. – 448 с. Стр 6-7, с 18-22.**
- 2. Медицинское обеспечение части (подразделения): учебное пособие / А.В. Рудаков, В.Г. Крист, Е.Л. Скударь и др. – Челябинск: Изд-во ЧВВАКИУ, 2004. – 192 с. стр.88-92, 124-131.**
- 3. Медицинское обеспечение: учебное пособие / Евтюшкин И.А. Евтюшкина С.А. Дыгай М.В. – Пенза: Изд-во ПВАИИ, 2004. – 212 с..**
- 4. Подготовка офицеров запаса Сухопутных войск: учебное пособие / А.И. Кирилов, В.П. Кузнецов, В.И. Агафонов и др.; под ред. Ю.А. Науменко. – М.: Воениздат, 1989. – 448 с.**

# 1. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ

## **Индивидуальное медицинское оснащение**

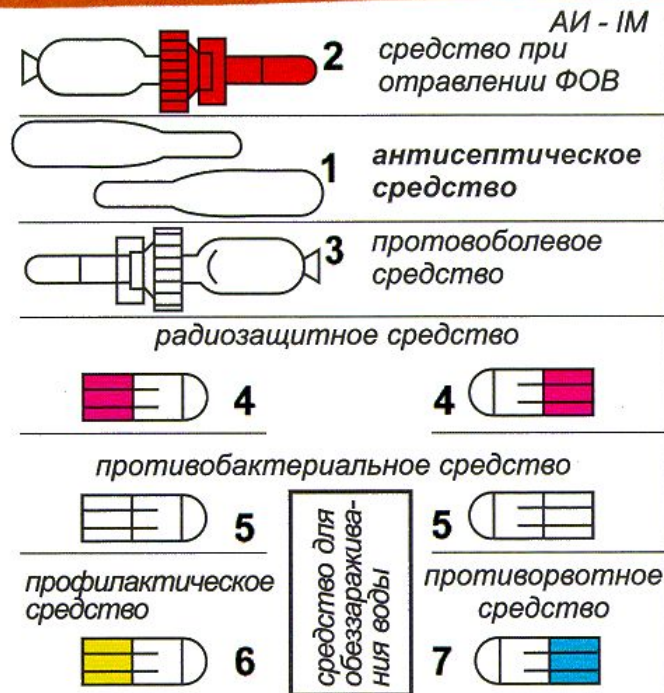
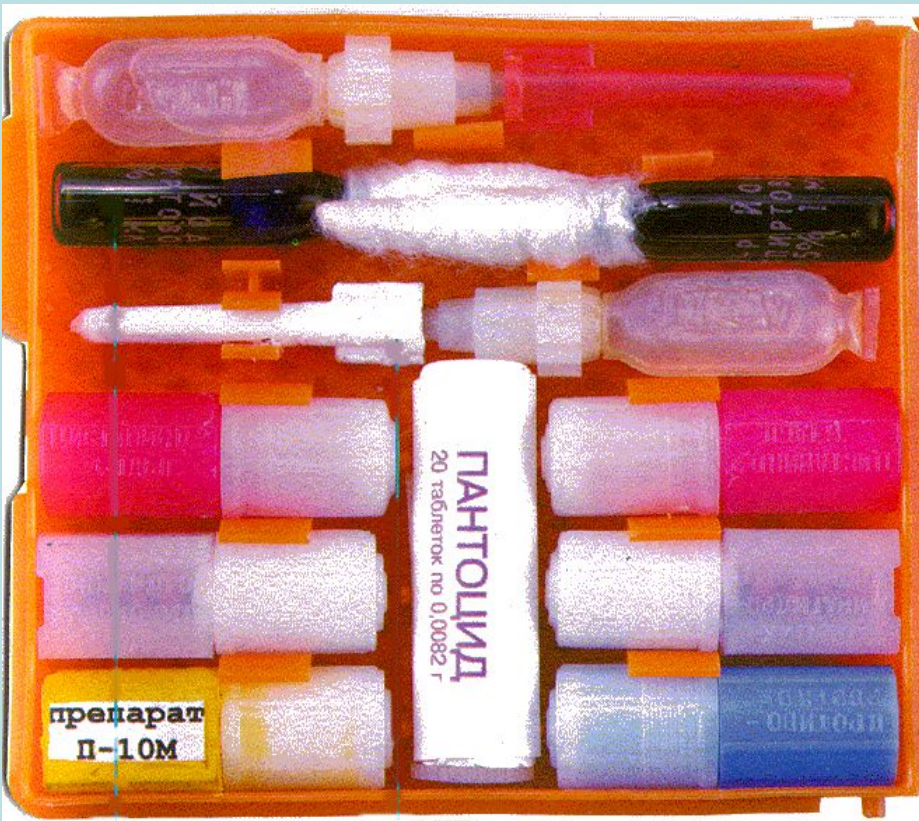
Носимые индивидуальные средства Для оказания первой помощи :

- *аптечка индивидуальная (АИ 1М, АИМЗ);*
- *пакеты индивидуальные перевязочные (ППИ);*
- *противохимические пакеты.*

## **Групповое медицинское оснащение:**

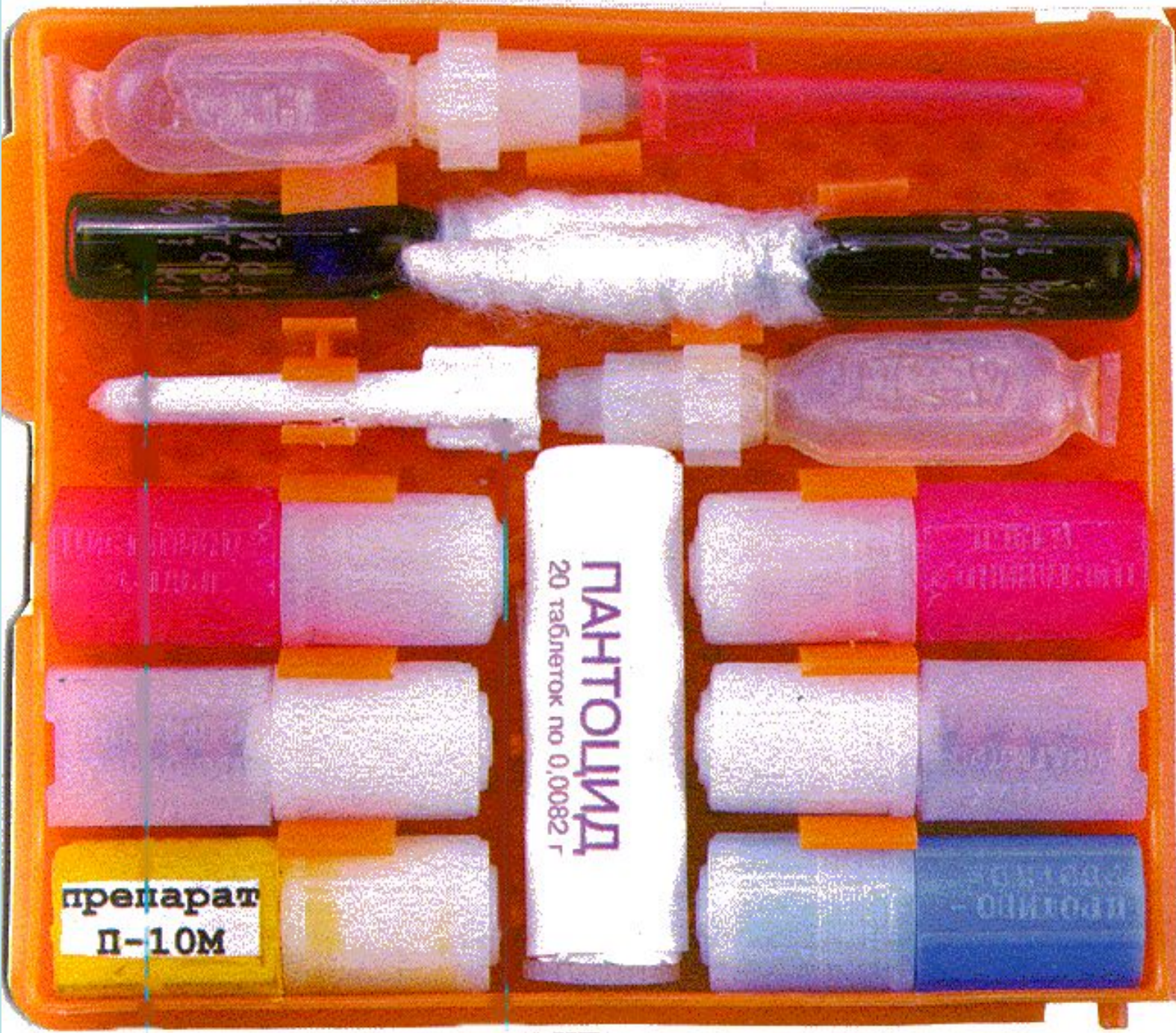
Экипажи и расчеты танков и других подвижных объектов ВВТ дополнительно обеспечивают *аптечкой войсковой*

# Аптечка индивидуальная (АИ 1М)



ПРИНИМАТЬ ПО УКАЗАНИЮ КОМАНДИРА

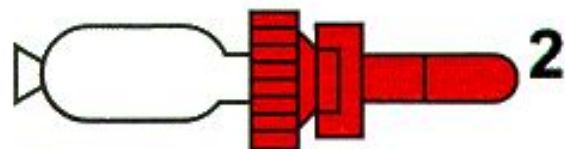




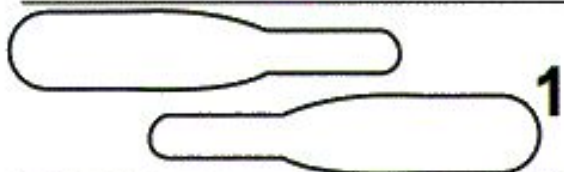
препарат  
П-10М

ПАНТОЦИД  
20 таблеток по 0,0082 г

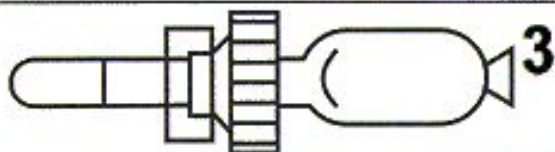




АИ - ИМ  
средство при  
отравлении ФОВ



антисептическое  
средство



протовоболевое  
средство

радиозащитное средство



противобактериальное средство



профилактическое  
средство

противорвотное  
средство



средство для  
обеззаражива-  
ния воды

ПРИНИМАТЬ ПО УКАЗАНИЮ КОМАНДИРА



### **Аптечка индивидуальная (АИМЗ):**

Гнездо 1 - противоболоеое средство;

Гнездо 2 - средство, используемое при отравлении или угрозе отравления ФОВ;

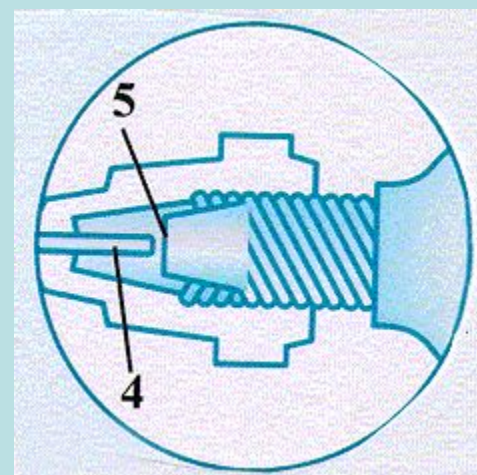
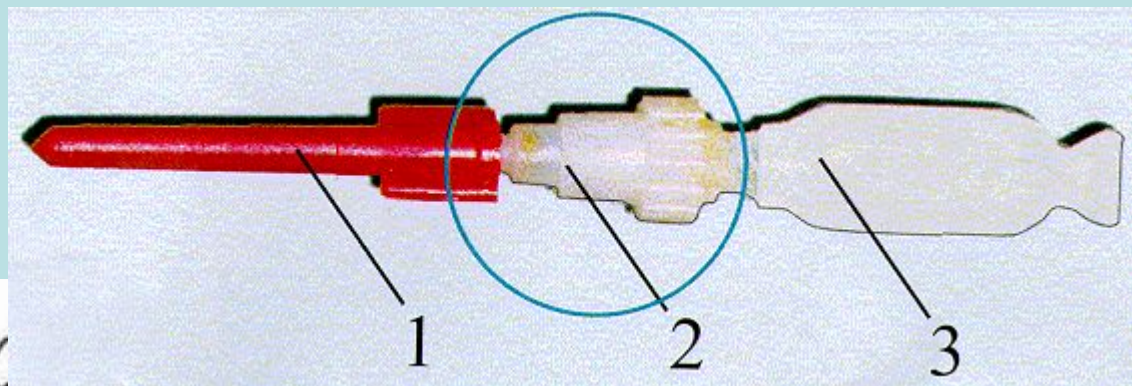
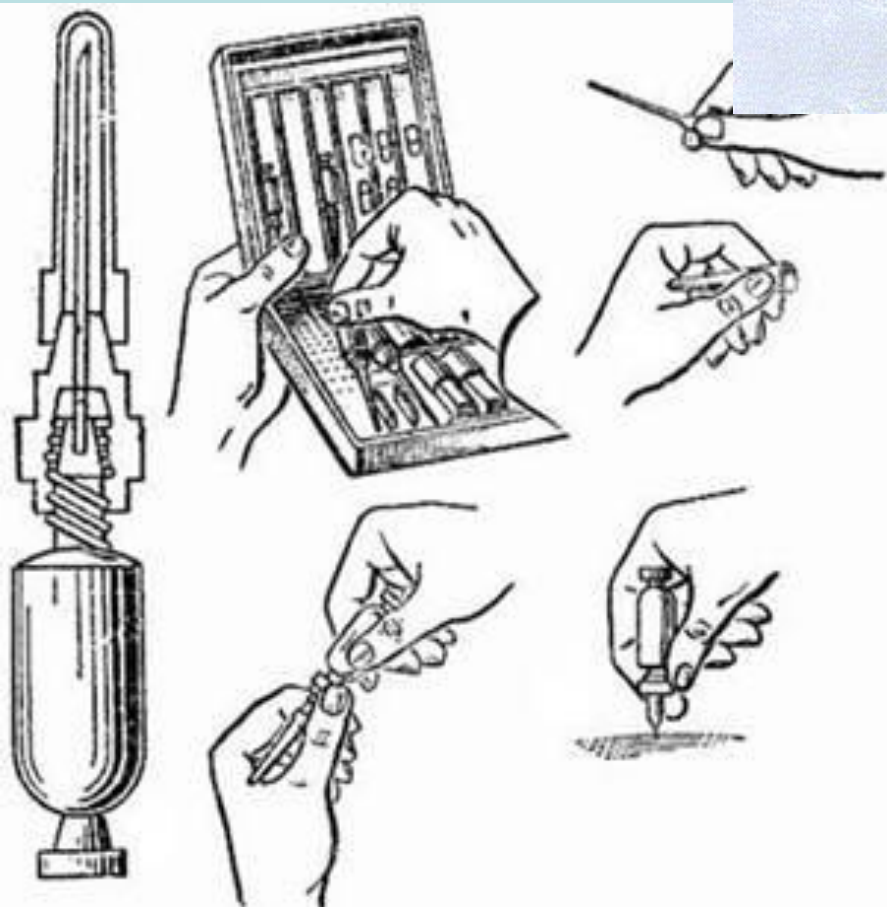
Гнездо 3 - противобактериальное средство №2;

Гнездо 4 - радиозащитное средство № 1;

Гнездо 5 - противобактериальное средство № 1;

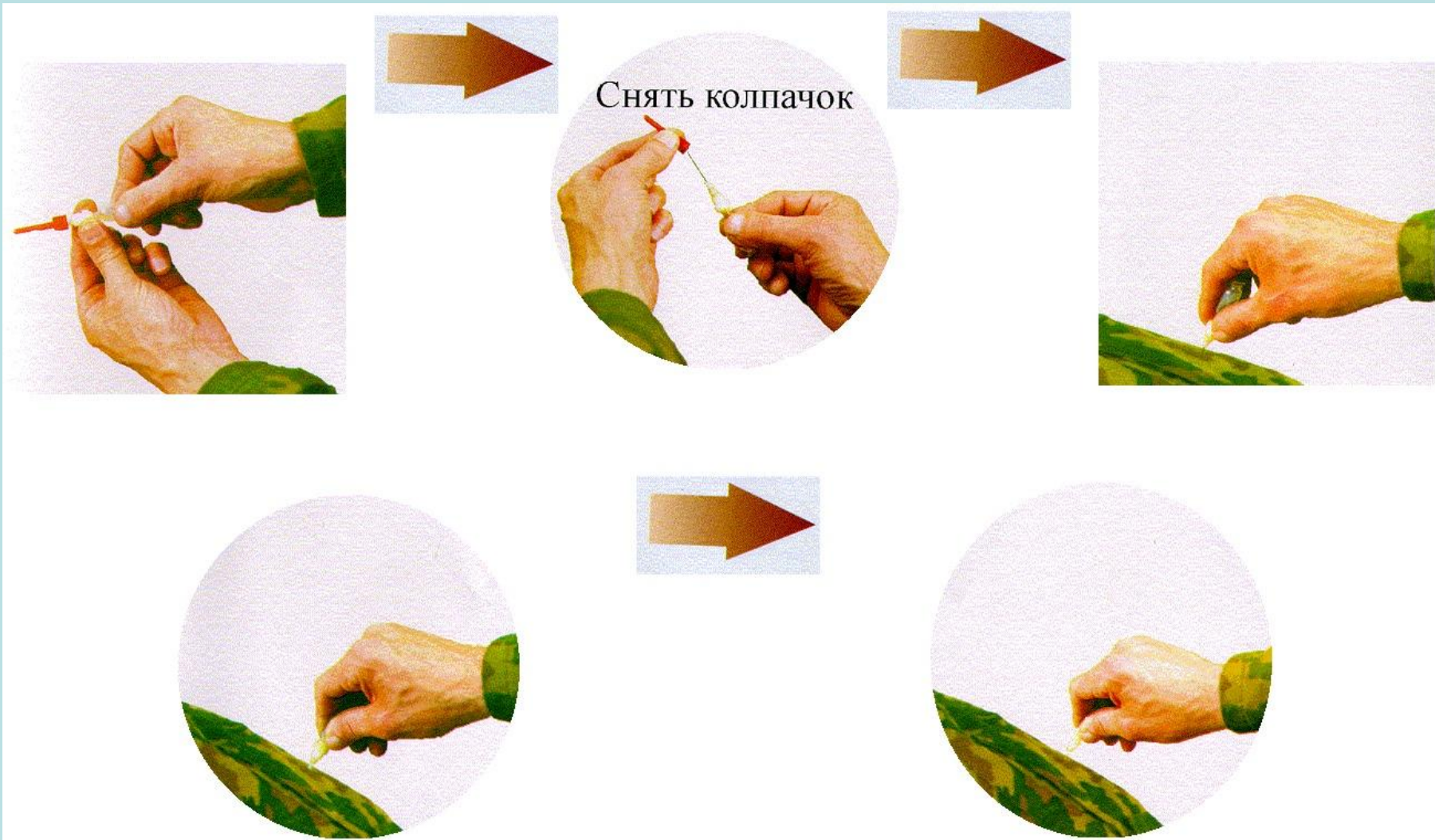
Гнездо 6 - радиозащитное средство № 2;

Гнездо 7 - противорвотное средство.



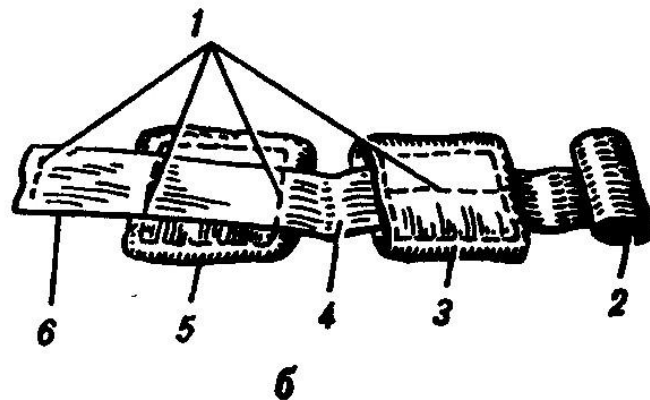
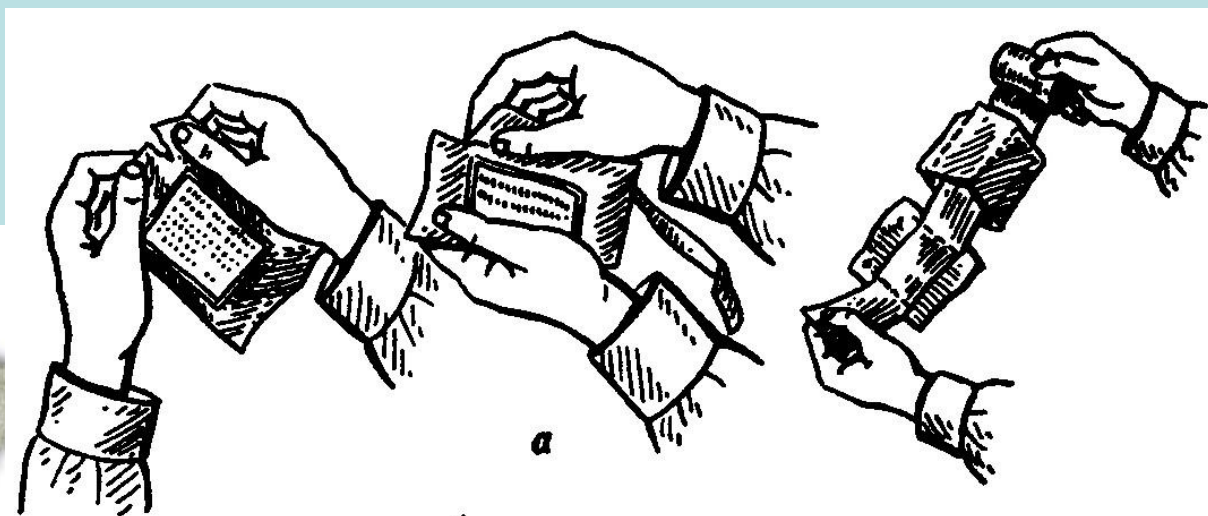
## Использования шприц-тюбика





## Использования шприц-тюбика

# Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный (ППИ типа АВ-3)



# Пакет противохимический индивидуальный ИПП-8

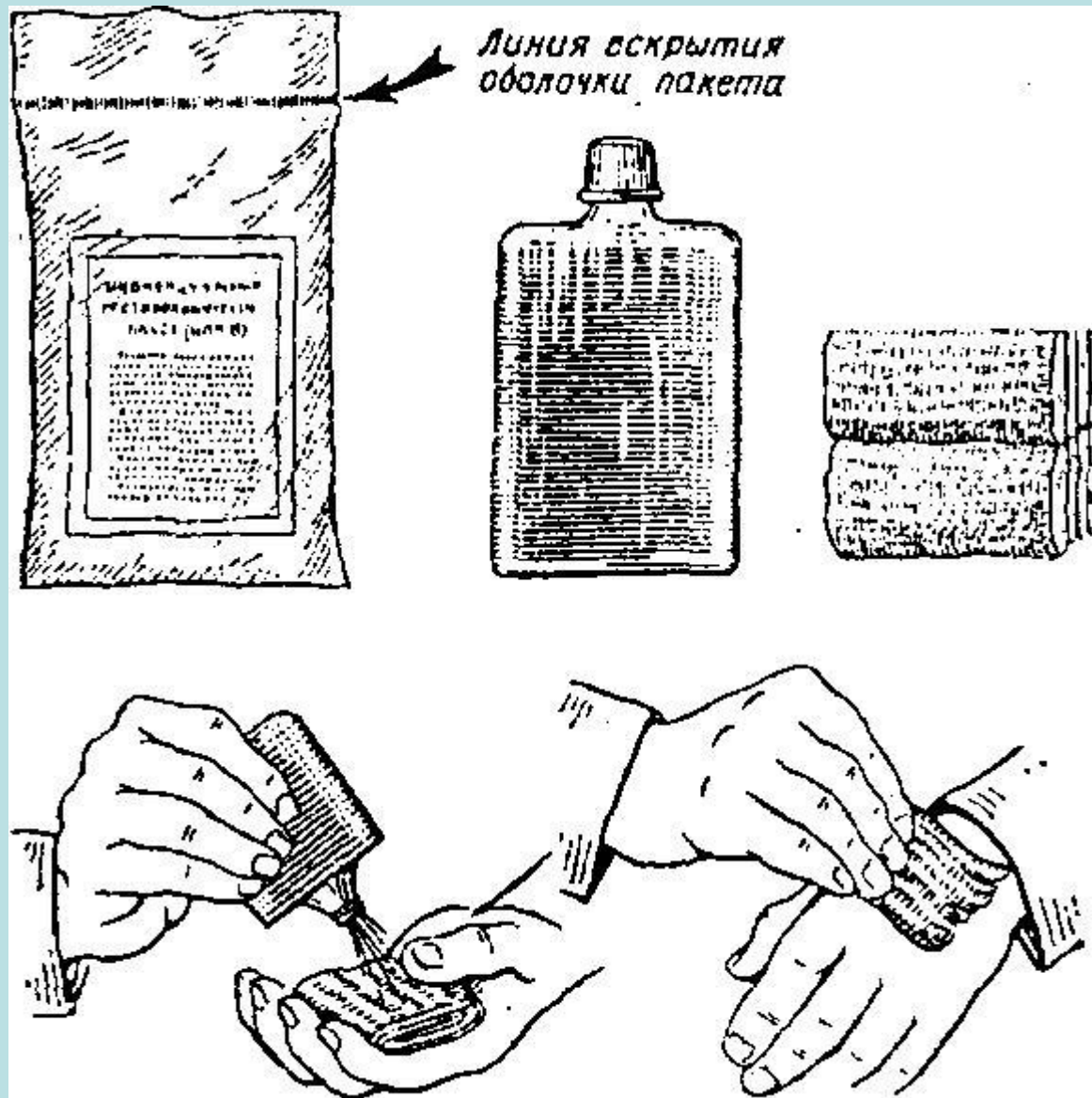


Содержимое пакета ИПП-8

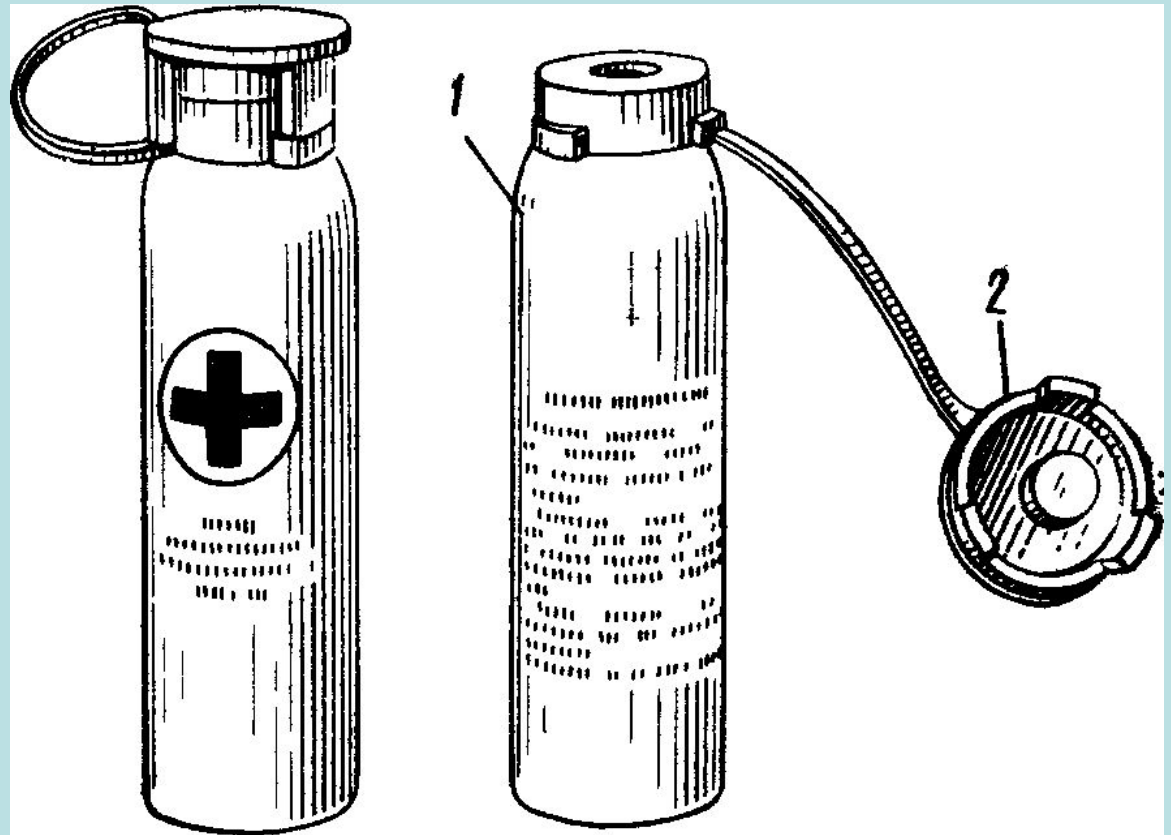


# Пакет противохимический индивидуальный ИПП-8

Порядок  
применения пакета  
ИПП-8



# Пакет противохимический индивидуальный ИПП-10



# Пакет противохимический индивидуальный ИПП-11



предназначен для предварительной защиты личного состава от поражений отравляющими веществами вероятного противника, последующей дегазации открытых участков кожных покровов и прилегающего обмундирования.



# Аптечка войсковая (АВ)







- |   |   |   |                 |   |   |   |
|---|---|---|-----------------|---|---|---|
| 1 |   | 3 |                 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | ПОВЕРНИ НА СЕБЯ |   |   |   |
| 7 |   | 6 | 6               | 5 | 8 |   |
1. Жгут кровоостанавливающий -1 шт.
  2. Повязка малая стерильная -3 шт.
  3. Раствор йода 5% -10 амп.
  4. Раствор аммиака 10% -10 амп.
  5. Таблетки для обеззараживания воды - 2 шт.
  6. Бинт стерильный 10смx5м -4 шт.
  7. Булавка безопасная -5 шт.
  8. Косынка медицинская -1 шт.





БОРИСОВСКИЙ ЗАВОД МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПАРАТОВ

SOLUTIO IODI SPIRITUOSA 5%  
**йод**  
5% СПИРТОВОЙ РАСТВОР

10 АМПУЛ С ОПЛЕТКОЙ ПО 1 МЛ



SOLUTIO  
**МЕРКУРИИ**  
CAUSTICI 100%



Бальм  
МАРЛЕВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
СТЕРИЛЬНЫЙ  
5 см X 10 см  
ШАРНИР



КОСЫНКА  
МЕДИЦИНСКАЯ  
Дата  
выпуска 1982



## 2. ПРИЗНАКИ КОМБИНИРОВАННОГО РАДИАЦИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННЫМ

Воздействие радиации на человека – сложный процесс, зависящий от множества факторов: вида радиации, индивидуальной восприимчивости к ней, интенсивности облучения.

Человеческий организм способен в какой-то мере сопротивляться облучению и регенерировать клетки поврежденных тканей, пока их количество не достигло критического уровня.

# Доза радиации и последствия для человека

Эквивалентная доза, Зиверт	Последствия
0,7 – 2 мкЗв	Нормальная доза от естественных источников в год
0,05 Зв	Предельно допустимая доза профессионального облучения в год
0,1 Зв	Уровень удвоения вероятности возникновения генетических мутаций
0,25 Зв	Однократная доза оправданного риска в чрезвычайных случаях
1,0 Зв	Доза возникновения острой лучевой болезни
3 – 5 Зв	50% облученных умрет в течение 1-2 месяцев из-за поражений костного мозга
10 – 50 Зв	Смерть через 1-2 недели из-за поражений желудочно-кишечного тракта
100 Зв	Смерть наступит через несколько часов или дней из-за повреждения центральной нервной системы

# Реакция организма на однократное облучение

Степень	Доза	Первичная реакция	Скрытый период
Легкая	1-2	Продолжительность 1-3 дня. Слабость, головная боль, тошнота, рвота	Продолжит...3-5 нед. Состояние вполне удовл.
Средняя	1,5-3	То же; эмоциональное возбуждение, переходящее в депрессию	Продолжит...2-3 нед. Состояние удовл., но слабость, бессонница
Тяжелая	3-6	Продолжительность 2-4 сут. Через 10-60 мин. рвота в течение 4-8 час., резкая слабость, жажда, расстройство желудка, темпер. до 39°C	Продолжит... 10 сут. Слабость, бессонница, головная боль
Крайне тяжелая	выше 6-7	Через 10-15 минут рвота в течение 5-6 час., затемнение сознания, высокая температура	Отсутствует



# Реакция организма на однократное облучение

Степень	Доза	Разгар болезни	Исход болезни
Легкая	1-2	Состояние удовл., слабость, головная боль, тошнота	Выздор. ....1-2 мес., полное восстановление состава крови...2-4 мес.
Средняя	1,5-3	Продолжит. 2-3 недели. Общая слабость, бессонница, температура до 38 °С, кровотечения, инфекции	Выздор. ...2-3 мес., восстан.крови ... 3-5мес. При осложнениях – смерть
Тяжелая	3-6	Продолжит. 2-3 недели. Состояние тяжелое, озноб, температура до 40 °С, кровоизлияния, истощение, инфекции, сепсис	Выздор. возможно при своевременном лечении через 5-10 мес. При осложнениях смерть через 10-35 суток
Крайне тяжелая	выше 6-7	Усиление реакций, кишечника, перитонит, нарушение водно-солевого обмена.	Смерть через 5-10 суток

# ***Первая помощь при поражении ядерным оружием***

- извлечение пострадавших из-под обломков и из труднодоступных мест;
- тушение горячей одежды;
- остановку наружного кровотечения;
- наложение асептических повязок;
- надевание респиратора;
- иммобилизацию переломов;
- введение противоболевого, радиозащитного и противорвотного средств;
- проведение частичной санитарной обработки;
- установление очередности выноса (вывоза) пораженных и их эвакуацию с зараженной территории.

### 3. ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ БОЕВЫМИ ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННЫМ

Основу химического оружия составляют токсичные химикаты.

Высокая токсичность и быстрота их действия вызывают необходимость своевременного использования средств индивидуальной защиты (противогазы, защитная одежда) и медицинских средств индивидуальной защиты (противохимические пакеты, противоядия).

Различные отравляющие вещества вызывают различную клиническую картину поражения. .



## **К боевым отравляющим веществам относятся:**

1. **Нервно-паралитические** или **фосфорорганические отравляющие вещества (ФОВ).**
2. **Отравляющие вещества кожно-нарывного действия.**
3. **Отравляющие вещества общеядовитого действия (цианиды).**
4. **Отравляющие вещества удушающего действия.**
5. **Раздражающие отравляющие вещества .**
6. **Психохимические отравляющие вещества .**

В зависимости от путей поступления они оказывают местное и общее действие

# 1. Первая помощь при заражении нервно-паралитическими или фосфорорганическими ОВ (ФОВ)

- надевание противогаза;
- введение антидота из аптечки индивидуальной (АИ) или из сумки медицинской войсковой;
- частичную санитарную обработку с помощью 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.

## 2. Первая помощь при заражении ОВ кожно-нарывного действия

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



### **3. Первая помощь при заражении ОВ общеядовитого действия**

- надевание противогаза;
- при расстройстве дыхания или его остановке – искусственное дыхание;
- выход (вынос) из зараженной зоны.

### **4. Первая помощь при заражении ОВ удушающего действия**

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

## 5. Первая помощь при заражении раздражающими ОВ

- 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

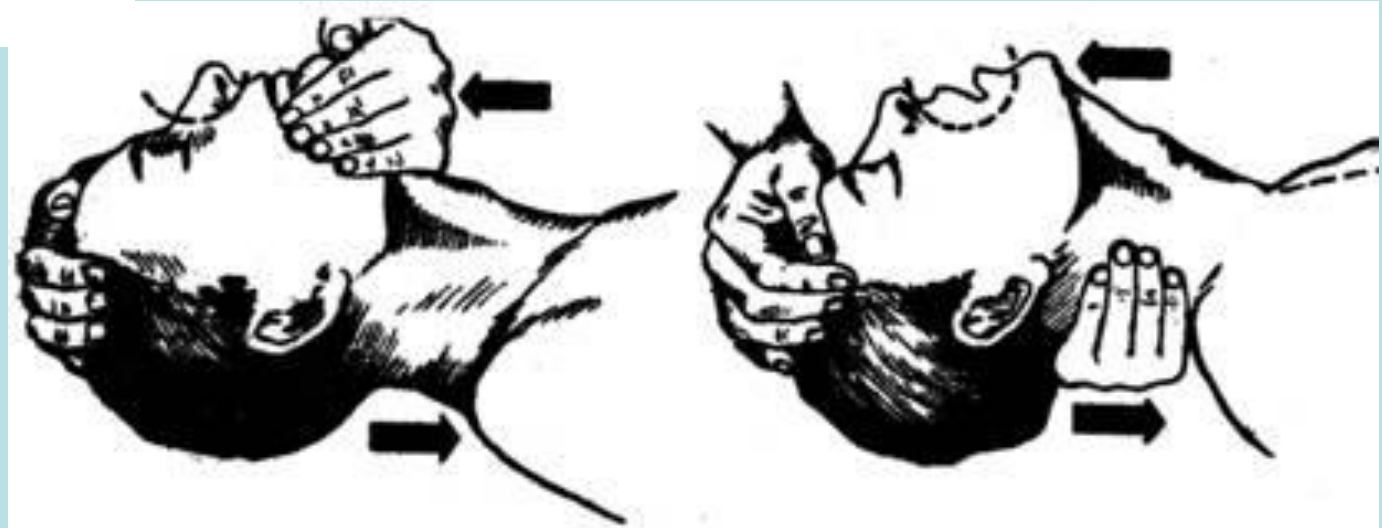
- надевание противогаза;
- частичную санитарную обработку с помощью ИПП;
- вывод (вынос) из зоны заражения с предварительно изъятым оружием;
- эвакуацию в первую очередь лиц с нарушенной психикой (агрессивными действиями, галлюцинациями, необычным поведением и др.).



# Искусственная вентиляция легких при поражении ОВ

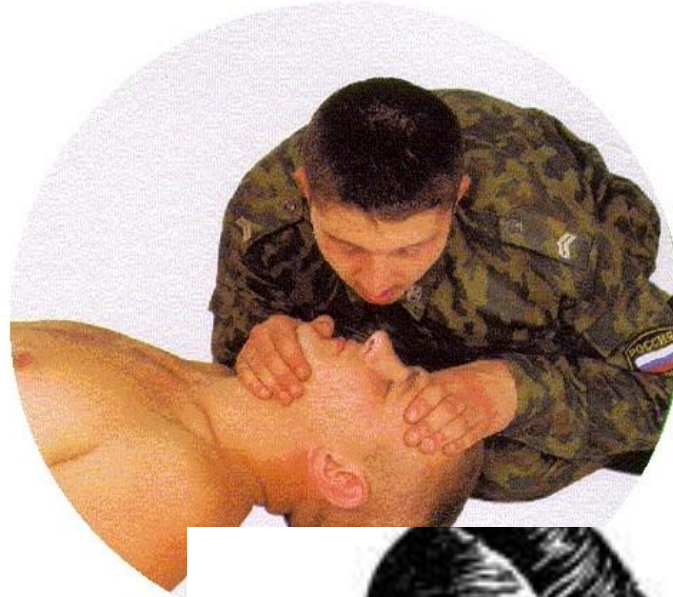


Выдвижение нижней челюсти вперед и вверх при западении корня языка:



Отгибание головы назад

# Искусственная вентиляция легких при поражении ОВ



Искусственное дыхание  
«рот ко рту», «рот к носу»  
(через платок, марлю)

Дыхание с помощью  
S-образной трубки



# Искусственная вентиляция легких при поражении ОВ

При наличии на месте происшествия необходимого оснащения пользуются ручными аппаратами ИВЛ (АДР-1200, ДП-11)



Дыхание с помощью маски и дыхательного мешка

## ***Меры безопасности и правила поведения на зараженной местности***

- личный состав, укывшееся в убежищах, должен оставаться в них до получения разрешения на выход.
- выходить из очага химического заражения нужно в сторону, перпендикулярно направлению ветра.
- по зараженной территории надо двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыли;
- при попадании капель ОВ на открытые участки тела (одежду, обувь) немедленно обработать эти места дегазирующим раствором из ИПП.
- после выхода из зараженного района нельзя торопиться снимать средства защиты и особенно противогаз, т.к. одежда, обувь и противогаз могут быть заражены отравляющими веществами.



# Задание на самоподготовку

Изучить материал занятия, используя

1. **Медицинское обеспечение части (подразделения): учебное пособие** / / А.В. Рудаков, В.Г. Крист, Е.Л. Скударь и др. – Челябинск: Изд-во ЧВВАКИУ, 2004. – 192 с. **стр.88-92, 124-131.**
2. **Учебник сержанта танковых войск** / И.Г. Подкопаев, Г.В.Волотов и др.; под редакцией А. И.Скородумова А.И. – М.: Воениздат, 2004. – 479 с. **Стр.243-256.**