**Тема: Индивидуальные средства защиты работающих**

**Цель занятия:** Ознакомиться с индивидуальными средствами защиты работающих

**Учебные вопросы:**

1. Гражданские фильтрующие противогазы. Их назначение, устройство и порядок применения.

2.Назначение, устройство и порядок применения респираторов.

3. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания

4. Средства индивидуальной защиты кожи

5. Средства для оказания первой медицинской помощи

**1. Гражданские фильтрующие противогазы. Их назначение, устройство и порядок применения.**

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относят фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские, промышленные), изолирующие противогазы, респираторы и простейшие средства. К средствам защиты кожи — изолирующие костюмы (комбинезоны, комплекты), защитно-фильтрующую одежду, простейшие средства (рабочая и бытовая одежда), приспособленные определенным образом.

**Гражданские противогазы**

Для защиты населения наибольшее распространение получили фильтрующие противогазы ГП-5 (ГП-5М) и ГП-7 (ГП-7В).

Гражданский противогаз ГП-5 предназначен для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих, сильно­действующих ядовитых веществ и бактериальных средств. Принцип защитного действия основан на предварительной очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей.

Противогаз ГП-5 (рис. 1) состоит из фильтрующе-поглощающей коробки и лицевой части (шлем-маски). У него нет соединительной трубки. Кроме того, в комплект входят сумка для противогаза и незапотевающие пленки или специальный «карандаш». В комплект противогаза ГП-5М входит шлем-маска с мембранной коробкой для переговорного устройства.

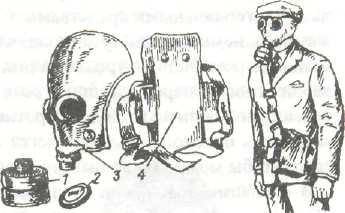


Рис. 1. Противогаз ГП-5: 1 — фильтрующе-поглощающая коробка; 2— коробка с незапотевающими пленками; 3 — шлем-маска; 4 — сумка.

**Гражданский противогаз ГП-7** — одна из последних и самых совершенных моделей. Он надежно защищает от отравляющих и многих сильнодействующих ядовитых веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств (рис. 2). Состоит из фильтрующе-поглощающей коробки ГП-7к, лицевой части МГП, не-запотевающих пленок (6 шт.), утеплительных манжет (2 шт.), защитного трикотажного чехла и сумки. Его масса в комплекте без сумки около 900 г (фильтрующе-поглощающая коробка — 250 г, лицевая часть — 600 г).

Лицевую часть МГП изготавливают трех ростов. Состоит из маски объемного типа с «независимым» обтюратором за одно целое с ним, очкового узла, переговорного устройства (мембраны), узлов клапана вдоха и выдоха, обтекателя, наголовника и прижимных колец для закрепления незапотевающих пленок.

«Независимый» обтюратор представляет собой полосу тонкой резины и служит для создания надежной герметизации лицевой части на голове. В свою очередь герметизация достигается за счет плотного прилегания обтюратора к лицу, а во-вторых, из-за способности обтюратора растягиваться независимо от корпуса маски. При этом механическое воздействие лицевой части на голову очень незначительно.

Наголовник предназначен для закреп­ления лицевой части. Он имеет затылоч­ную пластину и 5 лямок: лобную, две ви­сочные, две щечные Лобная и височные присоединяются к корпусу маски с по­мощью трех пластмассовых, а щечные — с помощью металлических «самозатяги­вающихся» пряжек. На каждой лямке с интервалом в 1 см нанесены упоры сту­пенчатого типа, которые предназначены для надежного закрепления их в пряжках. У каждого упора имеется цифра, указывающая его порядковый номер. Это позволяет точно фиксировать нужное положение лямок при подгонке маски. Нумерация цифр идет от свободного конца лямки к затылочной пластине.

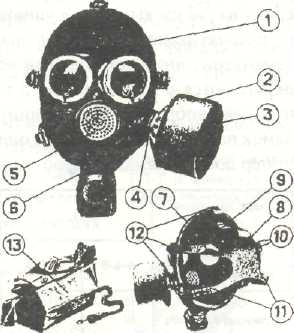


Рис. 2. Противогаз ГП-7:

1 — лицевая часть;

2 — фильтрующе-поглощающая коробка;

3 — трикотажный чехол;

4 — узел клапана вдоха;

5 — переговорное устройство (мембрана);

6 — узел клапанов выдоха;

7 — обтюратор;

8— наголовник (затылочная пластина);

9 — лобная лямка;

10 — височные лямки;

11 — щечные лямки;

12 — пряжки;

13 — сумка.

На фильтрующе-поглощающую коробку надевается трикотажный чехол, ко­торый предохраняет ее от грязи, снега, влаги, грунтовой ныли (грубодисперсных частиц аэрозоля).

Принцип защитного действия противогаза ГП-7 и назначение его основных частей такие же, как и в ГП-5. Вместе с тем ГП-7 по сравнению с ГП-5 имеет ряд существенных преимуществ как по эксплуатационным, так и по физиологическим показателям. Например, уменьшено сопротивление фильтрующе-поглощающей коробки, что облегчает дыхание. Затем, «независимый» обтюратор обеспечивает более надежную герметизацию и в то же время уменьшает давление лицевой части на голову. Снижение сопротивления дыханию и давления на голову позволяет увеличить время пребывания в противогазе. Благодаря этому им могут пользоваться люди старше 60 лет, а также люди с легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Наличие у противогаза переговорного устройства (мембраны) обеспечивает четкое понимание передаваемой речи, значительно облегчает пользование средствами связи (телефоном, радио).

Подбор лицевой части необходимого типоразмера ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливают нужный типоразмер (см. таблицу) — рост маски и положение (номер) упоров лямок наголовника, в котором они зафиксированы. Первой цифрой указывается номер лобной лямки, второй — височных, третьей — щечных.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рост лицевой части | 1 | | 2 | | 3 | | |
| Положение упоров лямок | 4-8-8 | 3-7-8 | 3-7-8 | З-в-7 | 3-7-7 | 3-5-в | 3-4-5 |
| Сумма горизонтального и вертикального обхватов головы, мм | До 1185 | 1190-1210 | 1215-1235 | 1240-1260 | 1265-1285 | 1290-1310 | 1315 и более |

Положение лямок наголовника устанавливают при подгонке противогаза. Перед надеванием противогаза необходимо убрать волосы со лба и висков. Их попадание под обтюратор приведет к нарушению герметичности. Поэтому женщинам следует гладко зачесать волосы назад, заколки, гребешки, шпильки и украшения снять.

Для правильного надевания ГП-7 надо взять лицевую часть обеими руками за щечные лямки так, чтобы большие пальцы захватывали их изнутри. Затем фик­сируют подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натягивают наголовник на голову и подтягивают до упора щечные лямки. Противогаз ГП-7В отличается от ГП-7 тем, что имеет устройство для приема воды непосредственно в зоне заражения.

**Дополнительные патроны**

В результате развития химической и нефтехимической промышленности все отрасли народного хозяйства увеличили в производстве применение химических веществ. Многие из них по своим свойствам вредны для здоровья людей. Их называют аварийные химически опасные вещества (АХОВ). В случае аварии на производстве или транспорте они могут быть разлиты или выброшены в атмосферу. Это может привести к поражению людей.

Как защититься от АХОВ? Можно ли для этого использовать фильтрующие противогазы?

Проведенные испытания дали положительный ответ. При отсутствии в воздухе боевых отравляющих веществ (ОВ) гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7, а также детские противогазы ПДФ-7, ПДФ-Д, ПДФ-Ш, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш защищают от таких АХОВ как хлор, сероводород, сернистый газ, соляная кислота, синильная кислота, тетраэтилсвинец, этилмеркаптан, нитробензол, фенол, фурфурол, фосген, хлорциан.

С целью расширения возможностей противогазов по защите от АХОВ для них введены дополнительные патроны (ДПГ-1 и ДПГ-3). Противогазы ГП-7, ПДФ-2Д и ПДФ-2Ш, укомплектованные фильтрующе-поглощающей коробкой ГП-7К, можно применять для защиты от радионуклидов йода и его органических соединений.

ДПГ-3 в комплекте с противогазом защищает от аммиака, хлора, диметиламина, нитробензола, сероводорода, сероуглерода, синильной кислоты, тетраэтилсвинца, фенола, фосгена, фурфурола, хлористого водорода, хлористого циана и этил меркаптана. ДПГ-1, кроме того, защищает еще от двуокиси азота, метила хлористого, окиси углерода и окиси этилена.

**2. Назначение, устройство и порядок применения респираторов.**

Название «респиратор» произошло от латинского слова, означающего дыхание. Оно практически хорошо знакомо всем по очень распространенному заболеванию ОРЗ (острому респираторному заболеванию дыхательных путей).

Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Широкое распространение они получили в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве. Ими пользуются на АЭС, при зачистке окалин на металлургических предприятиях, при покрасочных, погрузочно-разгрузочных и других работах.

Респираторы делятся на два типа. Первый — это респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью. Второй — очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

По назначению подразделяются на противопылевые, противогазовые и га­зопылезащитные. Противопылевые защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов, противогазовые — от вредных паров и газов, а газопылезащитные — от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.

В качестве фильтров в противопылевых респираторах используют тон­коволокнистые фильтровальные материалы. Наибольшее распространение получили полимерные фильтровальные материалы типа ФП (фильтр Петрянова) благодаря их высокой эластичности, механической прочности, большой пылеемкости, а главное — из-за высоких фильтрующих свойств.

В зависимости от срока службы респираторы могут быть одноразового при­менения (ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У-2К, Р-2), которые после отработки непригодны для дальнейшей эксплуатации. В респираторах многоразового использования предусмотрена замена фильтров.

**Респиратор У-2К (Р-2).** В гражданской обороне он получил наименование Р-2. Этот респиратор обеспечивает защиту органов дыхания от силикатной, металлургической, горнорудной, угольной, радиоактивной и другой пыли, от некоторых бактериальных средств, дустов и порошкообразных удобрений, не выделяющих токсичные газы и нары. Представляет собой фильтрующую полумаску, наружный фильтр которой изготовлен из полиуретанового поропласта, внутренняя его часть — из полиэтиленовой пленки. Между поропластом и полиэтиленовой пленкой расположен второй фильтрующий слой из материала ФП. Два клапана вдоха крепятся к полиэтиленовой пленке. Клапан выдоха размещен в передней части полумаски и защищен экраном.

При вдохе воздух проходит через всю наружную поверхность респиратора и фильтр, очищается от пыли и через клапаны вдоха попадает в органы дыхания. При выдохе воздух выходит наружу через клапан выдоха.

Для плотного прилегания респиратора к лицу в области переносицы имеется носовой зажим — фигурная алюминиевая пластина. Крепится при помощи регулируемого оголовья. Выпускается промышленностью трех ростов, которые обозначаются на внутренней подбородочной части полумаски. Определение роста производится путем измерения высоты лица человека, то есть расстояния между точкой наибольшего углубления переносья и самой нижней точкой подбородка. При величине изменения от 99 до 109 мм берут первый рост, от 109 до 119 мм — второй, от 119 мм и выше —-третий.

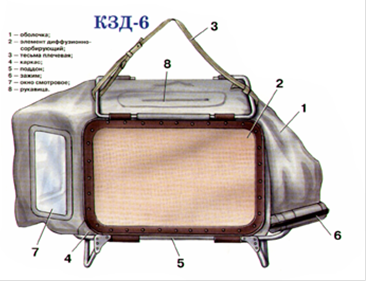
Для примерки респиратора необходимо: вынуть его из полиэтиленового мешочка, в котором хранится, и проверить исправность. Затем надеть полумаску на лицо так, чтобы подбородок и нос разместились внутри нее, одна нерастягивающаяся тесьма оголовья располагалась бы на теменной части головы, а другая — на затылочной. Теперь с помощью пряжек, имеющихся на тесьмах, отрегулировать длину эластичных тесемок. На подогнанной и надетой полумаске прижать концы носового зажима к носу.

Как проверить плотность прилегания респиратора к лицу? Делается это так; ладонью плотно закрыть отверстия предохранительного экрана клапана выдоха и сделать легкий выдох. Если при этом по линии прилегания полумаски к лицу воздух не выходит, а лишь несколько раздувает респиратор, значит он надет герметично. Если воздух проходит в области носа, то надо плотнее прижать концы носового зажима. Негерметичный респиратор следует заменить или подобрать меньшего размера.

Для удаления влаги, собирающейся в подмасочном пространстве, нужно нагнуть голову вниз, чтобы влага вытекла через клапан выдоха. При обильном выделении влаги можно на 1-2 мин снять респиратор, вылить влагу из внутренней полости полумаски, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть.

Использовать У-2К (Р-2) целесообразно при кратковременных работах небольшой интенсивности и запыленности воздуха. Не рекомендуется при­менять, когда в атмосфере сильная влага. Надо остерегаться попадания на фильтрующую поверхность капель и брызг органических растворителей.

Для защиты детей используются камеры защитные детские и фильтрующие противогазы: **КЗД-4** и **КЗД-6** –для защиты детей в возрасте до 1,5 лет от ОВ, радиоактивного йода и пыли, бактериальных средств.



**Простейшие средства защиты органов дыхания**

Когда нет ни противогаза, ни респиратора, то есть средств защиты, изготовленных промышленностью, можно воспользоваться простейшими —- ватно-марлевой повязкой и противопыльной тканевой маской (ПТМ). Они надежно защищают органы дыхания человека (а ПТМ кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств, что предупредит инфекционные заболевания. Следует помнить, что от ОВ и многих АХОВ они не защищают.

**3. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания**

**Ватно-марлевая повязка** - это марлевая лента с неплотным куском ваты внутри.



**Ватно-марлевая повязка** предназначена для использования в следующих случаях:

1) как защита от инфекций, распространяющихся воздушно-капельным путем  
(дифтерия, скарлатина, коклюш, менингококковая инфекция и др.) При защите от дыма и газов повязку надо смачивать, при бактериальной защите она должна оставаться сухой.

2) для защиты операционного поля во время медицинских манипуляций и хирургических операций (асептика)

**Ватно-марлевая повязка** состоит из обычной медицинской марли, сложенной в четыре слоя. Между слоями марли можно проложить вату. Количество ваты должно быть таким, чтобы повязка не слишком затрудняла дыхание. Стандартная повязка имеет прямоугольную форму и четыре завязки.

Размеры **ватно-марлевой повязки** должны быть такими, чтобы повязка закрывала рот и нос. Верхние углы марлевого прямоугольника должны доходить почти до ушей, а нижняя часть повязки должна закрывать подбородок. Две верхние завязки должны проходить над ушами и завязываться на затылке. Две нижние повязки должны проходить под ушами и завязываться также на затылке. Конечно,  использование ватно-марлевой повязки не гарантирует вам абсолютную безопасность, но существенно снизит риск заболевания.

**Изготовление ватно-марлевой повязки**

* Для изготовления ватно-марлевой повязки требуется отрез марли примерно 100 сантиметров в длину и 60 сантиметров в ширину.
* Раскладываем марлю на столе.
* На середину кладем ровный слой ваты размером 20 х 20 см, толщиной 1-2см.
* С обеих сторон марлю загибаем по всей длине, накладывая на вату.
* Оставшиеся по длине марли концы разрезаем на 25-30 см с каждой стороны для завязывания. Так получились завязки.

Если вы планируете пользоваться такой **ватно-марлевой повязкой** не один раз, то для прочности ее надо прошить нитками - с двух сторон от ваты и по краям лямок.

**Ватно-марлевая повязка** должна сверху закрывать нос, а снизу плотно обхватывать подбородок. Нижние завязки нужно завязать наверху (чуть выше темени), а верхние внизу (на затылке), проведя их под ушами.

Менять медицинскую **ватно-марлевую повязку** необходимо каждые 3-4 часа.

**Ватно-марлевые повязки** не стираются! Их надо выбрасывать.

**4. Средства индивидуальной защиты кожи**

Предназначены для предохранения людей от воздействия сильнодействующих ядовитых, отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств. Все они делятся на специальные и подручные. В свою очередь специальные подразделяются на изолирующие (воздухонепроницаемые) и фильтрующие (воздухопроницаемые).

В невоенизированных формированиях ГО на объектах народного хозяйства, в частях и соединениях ГО, в химических войсках и других спецподразделениях Вооруженных Сил длительное время находятся на оснащении такие изолирующие средства защиты кожи, как общевойсковой защитный комплект, легкий защитный костюм JI-I, защитный комбинезон.

**Простейшие средства защиты кожи**

В качестве простейших средств защиты кожи человека может быть использована прежде всего производственная одежда: куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые в большинстве случаев из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна. Они способны не только защищать от попадания на кожу радиоактивных веществ при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах, но и от капель, паров и аэрозолей многих АХОВ. Брезентовые изделия, например, защищают от капельножидких ОВ и АХОВ - зимой до 1 ч летом — до 30 мин.

Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для этого плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой.

Защиту до 2 ч могут обеспечить также и зимние вещи; пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Все зависит от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния сильнодействующих ядовитых или отравляющих веществ.

После соответствующей подготовки защиту могут обеспечить и другие виды верхней одежды: спортивные костюмы, куртки, особенно кожаные, джинсовая одежда, плащи из водонепроницаемой ткани.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения, резиновые боты, галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзаменителей, но желательно с резиновыми галошами. Резиновые изделия способны не пропускать капельножидкие ОВ и АХОВ до 3 — 6 ч.

На руки следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рука­вицы из брезента.

Женщинам рекомендуется отказаться от юбок и надеть брюки. Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ и ОВ, ее нужно пропитать специальным раствором. Как это делается при подготовке защитной фильтрующей одежды (ЗФО). Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов. Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (нагрудного клапана, капюшона, перчаток, носок) достаточно 2,5 л раствора.

Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических моющих веществ (ОП-7, ОП-10, «Новость», «Дон», «Астра» и др.), применяемых для стирки белья. При другом варианте для этого можно использовать минеральные и растительные масла.

В простейших средствах защиты кожи можно преодолевать зараженные участки местности, выходить из зон, где произошел разлив или выброс СДЯВ. На определенный срок указанные средства предохраняют тело человека от непосредственного контакта с каплями, мазками, аэрозолями и парами вредных и ядовитых веществ, что существенно снизит вероятность поражения.

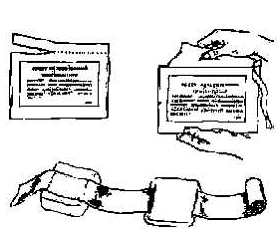
**5. Средства для оказания первой медицинской помощи**

Это такие простейшие средства, которыми должен уметь пользоваться каждый человек, ибо они предназначены для оказания первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

В результате аварий, катастроф и стихийных бедствий люди получают травмы, им может угрожать поражение сильнодействующими ядовитыми, отравляющими и радиоактивными веществами. Во всех случаях медицинские средства индивидуальной защиты будут самыми первыми, верными и надежными помощниками.

К ним относят: пакет перевязочный индивидуальный, аптечка индивидуальная (АИ-2), индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11). Помимо этого крайне необходимо иметь свою домашнюю аптечку.

**Пакет перевязочный индивидуальный**



Надо помнить: пакеты перевязочные наша медицинская промышленность выпускает четырех типов: индивидуальные, обыкновенные, первой помощи с одной подушечкой, первой помощи с двумя подушечками.

Пакет перевязочный индивидуальный применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта (шириной 10 см и длиной 7 м) и двух ватно-марлевых подушечек. Одна из подушечек пришита около конца бинта неподвижно, а другую можно передвигать по бинту. Обычно подушечки и бинт завернуты в вощеную бумагу и вложены в герметичный чехол из прорезиненной ткани, целлофана или пергаментной бумаги. В пакете имеется булавка. На чехле указаны правила пользования пакетом.

При пользовании пакетом его берут в левую руку, правой захватывают надрезанный край наружного чехла, рывком обрывают склейку и вынимают пакет в вощеной бумаге с булавкой. Из складки бумажной оболочки достают булавку и временно прикалывают ее на видном месте к одежде. Осторожно развертывают бумажную оболочку, в левую руку берут конец бинта, к которому пришита ватно-марлевая подушечка, в правую скатанный бинт и развертывают его. При этом освобождается вторая подушечка, которая может перемещаться по бинту. Бинт растягивают, разводя руки, вследствие чего подушечки расправляются.

Одна сторона подушечки прошита красными нитками. Оказывающий помощь при необходимости может касаться руками только этой стороны. Подушечки кладут на рану другой, непрошитой стороной. При небольших ранах подушечки накладывают одна на другую, а при обширных ранениях или ожогах - рядом. В случае сквозных ранений одной подушечкой закрывают входное отверстие, а второй - выходное, для чего подушечки раздвигаются на нужное расстояние. Затем их прибинтовывают круговыми ходами бинта, конец которого закрепляют булавкой.

Наружный чехол пакета, внутренняя поверхность которого стерильна, используется для наложения герметических повязок. Например, при простреле легкого.

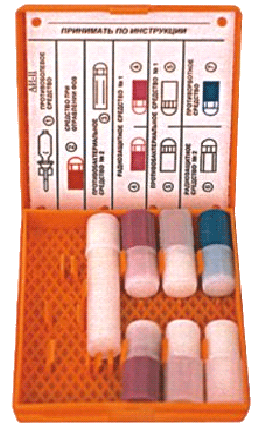
Хранится пакет в специальном кармане сумки для противогаза или в кармане одежды.

Пакет обыкновенный в отличие от пакета перевязочного индивидуального упаковывается в наружную пергаментную оболочку и обклеивается бандеролью из подпергамента.

Пакеты первой помощи с одной и двумя подушечками упаковываются в подпергаментную внутреннюю и пленочную наружную оболочки.

К каждому пакету прикрепляется рекомендация по его вскрытию и употреблению.

**Аптечка индивидуальная АИ-2**

****

АИ-2 содержит медицинские средства защиты и предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения или ослабления поражения радиоактивными, отравляющими или аварийно химически опасными веществами (АХОВ), а также для предупреждения заболевания инфекционными болезнями.

В аптечке находится набор медицинских средств, распределенных по гнездам в пластмассовой коробочке. Размер коробочки 90х100х20 мм, масса 130 г. Размер и форма коробочки позволяют носить ее в кармане и всегда иметь при себе.

В холодное время года аптечка носится во внутреннем кармане одежды, чтобы исключить замерзание жидкого лекарственного средства. В гнездах аптечки размещены следующие медицинские препараты.

Гнездо №1 - противоболевое средство (промедол) находится в шприц-тюбике. Применяется при переломах костей, обширных ранах и ожогах путем инъекции в мягкие ткани бедра или руки. В экстренных случаях укол можно сделать и через одежду.

Гнездо №2 - средство для предупреждения отравления фосфорорганическими отравляющими веществами (0В) - антидот (тарен), 6 таблеток по 0,3 г. Находится оно в красном круглом пенале с четырьмя полуовальными выступами на корпусе. В условиях угрозы отравления принимают антидот, а затем надевают противогаз. При появлении и нарастании признаков отравления (ухудшение зрения, появление резкой одышки) следует принять еще одну таблетку. Повторный прием рекомендуется не ранее чем через 5-6 час.

Гнездо №3 - противобактериальное средство № 2 (сульфадиметоксин), 15 таблеток по 0,2 г. Находится оно в большом круглом пенале без окраски. Средство следует использовать при желудочно-кишечном расстройстве, возни­кающем после радиационного поражения. В первые сутки принимают 7 т, таблеток (в один прием), а в последующие двое суток - по 4 таблетки. Этот препарат является средством профилактики инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть в связи с ослаблением защитных свойств облученного организма.

Гнездо №4 - радиозащитное средство № 1 (цистамин), 12 таблеток по 0,2 г. Находится оно в двух розовых пеналах - восьмигранниках. Принимают его для личной профилактики при угрозе радиационного поражения, 6 таблеток сразу и лучше за 30-60 мин до облучения.  
Повторный прием 6 таблеток допускается через 4-5 ч в случае нахождения на территории, зараженной радиоактивными веществами.

Гнездо №5 - противобактериальное средство №1 - антибиотик широкого спектра действия (гидрохлорид хлортетрациклина), 10 таблеток по 1000000 ед. Находится в двух четырехгранных пеналах без окраски. Принимают как средство экстренной профилактики при угрозе заражения бактериальными средствами или при заражении ими, а также при ранениях и ожогах (для предупреждения заражения). Сначала принимают содержимое одного пенала - сразу 5 таблеток, а затем через 6 ч принимают содержимое другого пенала - также 5 таблеток.

Гнездо № 6 - радиозащитное средство № 2 (йодистый калий), 10 таблеток. Находится в белом четырехгранном пенале с продольными полуовальными вырезками в стенках граней. Препарат следует принимать по одной таблетке ежедневно в течение 10 дней после аварии на АЭС и в случае употребления человеком в пищу свежего молока от коров, пасущихся на загрязненной радиоактивными веществами местности. Препарат препятствует отложению в щитовидной железе радиоактивного йода, который поступает в организм с молоком.

Гнездо №7 - противорвотное средство (этаперазин), 5 таблеток по 0,004 г. Находится в голубом круглом пенале с шестью продольными выступающими полосками. Принимается по 1 таблетке при ушибах головы, сотрясениях и контузиях, а также сразу после радиоактивного облучения с целью предупреждения рвоты. При продолжающейся тошноте следует принимать но одной таблетке через 3-4 ч. Для детей дозы уменьшаются. Например, детям до 8 лет на один прием дается 1/4 дозы взрослого, детям от 8 до 15 лет - 1/2 дозы взрослого. Это касается любого из перечисленных медикаментов, кроме радиозашитного средства № 2 и противоболевого средства, которое дается в полной дозе.

В тех случаях, когда произошла авария на АЭС, а у жителей аптечек индивидуальных АИ-2 нет и они не могут принять радиозащитное средство № 2 (йодистый калий), можно йодистую настойку приготовить самим. Для этого берут стакан воды, и капают туда три-пять капель 5% раствора йода. Детям до двух лет - одну-две капли.

Это делается для того, чтобы исключить внутреннее облучение щитовидной железы от попадания в организм радиоактивного йода. В первые 10 дней аварии йодная профилактика крайне необходима.

**Контрольные вопросы по лекции:**

1. Гражданские фильтрующие противогазы. Их назначение, устройство и порядок применения.

2.Назначение, устройство и порядок применения респираторов.

3. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания

4. Средства индивидуальной защиты кожи

5. Средства для оказания первой медицинской помощи