

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГИН СО РАН

_____ А.А. Цыганков

« ___ » _____ 20__ г.

ПЛАН-КОНСПЕКТ

занятия с работниками Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Сибирского отделения Российской академии наук (ГИН СО РАН) в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Тема №3: «Порядок и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты сотрудников организаций, а также средств пожаротушения, имеющихся в организации».

Учебные цели:

1. Разъяснить обучаемым назначение и общее устройство средств индивидуальной защиты.
2. Довести до обучаемых порядок применения средств индивидуальной защиты.
3. Рассмотреть порядок действий сотрудников при укрытии в защитных сооружениях гражданской обороны.

Метод: Тренировка

Учебные вопросы:

1. Виды, назначение и правила пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты. Действия работников ГИН СО РАН при получении, проверке, применении и хранении средств индивидуальной защиты.
2. Приемы изготовления и применение подручных средств защиты органов дыхания.
3. Действия при укрытии работников ГИН СО РАН в защитных сооружениях. Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях.
4. Первичные средства пожаротушения и места их расположения в здании. Приемы и способы применения первичных средств пожаротушения.

Порядок проведения занятия

1. Объявление темы и цели занятия – 5 минут
 2. Доведение материала первого учебного вопроса – 25 минут
 3. Доведение материала второго учебного вопроса – 25 минут
 4. Доведение материала третьего учебного вопроса – 25 минут
 4. Доведение материала четвертого учебного вопроса – 25 минут
 5. Показ видеоматериалов – 7 минут
 6. Разбор и подведение итогов занятия, ответы на вопросы – 5 минут
- Общее время занятия – 1 час 57 минут.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

1-й учебный вопрос: Виды, назначение и правила пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты. Действия работников ГИН СО РАН при получении, проверке, применении и хранении средств индивидуальной защиты

Средства коллективной защиты

Один из наиболее надежных способов защиты населения от воздействия опасных веществ при авариях на промышленных предприятиях, во время стихийных бедствий, в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения – это укрытие в защитных сооружениях. К таким сооружениям относят убежища и противорадиационные укрытия. Кроме того, для защиты людей могут применяться и простейшие укрытия.

Убежища

Убежища характеризуются наличием прочных стен, перекрытий и дверей, герметических конструкций и фильтровентиляционных устройств. Все это создает благоприятные условия для нахождения в них людей в течение нескольких суток. Не менее надежными делаются входы и выходы, а на случай их завала – аварийные выходы.

Убежище защитит человека от обломков обрушающихся зданий, от проникающей радиации и радиоактивной пыли, от попаданий внутрь помещений сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществ, бактериальных средств, повышенных температур при пожарах, угарного газа и других опасных выделений в чрезвычайных ситуациях. Для этого убежища

герметизируются и оснащаются фильтровентиляционным оборудованием. Оно очищает наружный воздух, распределяет его по отсекам и создает в помещениях избыточное давление, что препятствует проникновению зараженного воздуха через различные трещины и неплотности.

Состав, назначение и внутреннее оборудование помещений в убежище

Убежища и помещения, приспособляемые под убежища, включают: основные помещения для размещения укрываемых (отсеки); санитарно-бытовые помещения; шлюзовые камеры; фильтровентиляционные камеры (отсеки); медицинскую комнату; помещение для электроустановки, кладовую для хранения продуктов; защитно-герметические двери; галерею и оголовок аварийного выхода.

Основные помещения должны быть высотой не менее 2,2 м, а уровень пола убежища должен находиться выше уровня грунтовых вод не менее чем на 20 см.

Имеющийся опыт и расчеты показывают, что наиболее эффективно в чрезвычайных ситуациях используются убежища, оборудованные системами вентиляции с тремя режимами: чистая вентиляция (режим I), фильтровентиляция (режим II), регенерация внутреннего воздуха с созданием подпора (режим III). Такие убежища обеспечивают защиту людей при радиационных, химических и биологических авариях, пожарах, задымлениях, загазованностях, катастрофических затоплениях, смерчах, ураганах, бурях, сильных снегопадах и т.п.

Система водоснабжения работает от наружной водопроводной сети и предназначена для обеспечения укрываемых людей водой. На случай выхода системы водоснабжения из строя предусмотрен аварийный запас воды или самостоятельный источник (артезианская скважина). В аварийном запасе содержится только питьевая вода из расчета 3 л. воды в сутки на одного укрываемого. При отсутствии в убежище стационарных баков, устанавливаются переносные емкости (бочки, бидоны, ведра и пр.).

Каждое защитное сооружение гражданской обороны имеет системы канализации и отопления.

Электроснабжение осуществляется от городской (объектовой) электросети, в аварийных случаях – от дизельной электростанции, находящейся в специальном помещении (отсеке) убежища. В убежищах не имеющих автономную электростанцию предусматривают аккумуляторные батареи, фонари и пр.

Запас продуктов питания создается из расчета не менее чем на двое суток для каждого укрываемого.

Каждое убежище должно быть обеспечено телефонной связью, резервным средством связи, кроме того должна быть радиостанция, работающая на установленных частотах.

В убежище должны обеспечиваться необходимые санитарно-гигиенические условия для укрывающихся в нем людей: содержание углекислого газа в воздухе – не более 1 %, влажность воздуха – не более 70 %, температура – не выше 23 °С.

В помещениях (в отсеках), где находятся люди, устанавливаются двухъярусные или трехъярусные скамьи (нары): нижнее – для сидения, верхние – для лежания. Места для лежания должны составлять не менее 25% общего количества мест в убежище при двухъярусном расположении нар и 30% – при трехъярусном.

Для встроенных убежищ важной частью является аварийный выход, который устраивается в виде тоннеля, выводящего на не заваливаемую территорию и заканчивающегося вертикальной шахтой с оголовком.

Все убежища обозначаются специальными знаками на видном месте у входа и на наружной двери. Маршруты движения к убежищу обозначаются указателями.

Обозначение осуществляется путем нанесения установленного знака на видном месте при всех входах в убежище (противорадиационное укрытие).

Знак обозначения представляет собой прямоугольник размером не менее 50 x 60 см, внутри которого указывается:

- инвентарный номер сооружения;
- принадлежность сооружения (наименование организации, цеха, органа управления жилищным хозяйством, адрес и т.д.);
- места хранения ключей (телефоны, адреса, должность и фамилия ответственных лиц).

Поле знака должно быть белого цвета. Надписи - черного цвета. Высота букв 3 - 5 см, ширина - 0,5 - 1,0 см.

На всех защитных и защитно-герметических воротах, дверях и ставнях убежищ указывается порядковый номер, который наносится белой краской с наружной и внутренней стороны: "Дверь N 1", "Ставень N 2" и т.д. Маркировке подлежит и все внутреннее оборудование защитного сооружения.

Маршруты движения к защитным сооружениям выбираются из условия минимально возможного времени подхода к ним от места работы или места

жительства укрываемых.

Маршруты обозначаются указателями в местах, где обеспечивается хорошая видимость в дневное и ночное время (в ночное время указатели подсвечиваются с учетом требований по светомаскировке).

Указатели устанавливаются при каждом изменении направления маршрута движения. Размеры указателя по длине - 50 см и ширине - 15 см. На поле белого цвета наносится надпись черного цвета: УБЕЖИЩЕ или УКРЫТИЕ и расстояние в метрах до входа в защитное сооружение.

Элементы инженерных систем внутри защитного сооружения окрашены в разные цвета:

в белый - воздухозаборные трубы режима чистой вентиляции и воздуховоды внутри помещений для укрываемых;

в желтый - воздухозаборные трубы режима фильтровентиляции (до фильтров-поглотителей), емкости хранения горюче-смазочных материалов для дизель-генераторной установки;

в красный - трубы режима регенерации (до теплоемкого фильтра) и системы пожаротушения;

в черный - трубы электропроводки и канализационные трубы, емкости для сбора фекальных вод;

в зеленый - водопроводные трубы, баки запаса воды;

в коричневый - трубы системы отопления;

в серый - двери, ставни, ворота.

Противорадиационные укрытия

Противорадиационные укрытия используются главным образом для защиты от радиоактивного заражения. Часть из них строится заблаговременно в мирное время, другие возводятся только в предвидении чрезвычайных ситуаций или возникновении угрозы вооруженного конфликта.

Особенно удобно устраивать противорадиационные укрытия в подвалах, цокольных и первых этажах зданий, в сооружениях хозяйственного назначения – погребах и подпольях.

Противорадиационные укрытия обеспечивают необходимое ослабление радиоактивных излучений, а также сохраняют жизнь людям при некоторых стихийных бедствиях. Поэтому располагают их вблизи мест проживания большинства укрываемых.

В противорадиационных укрытиях предусматривается естественная вентиляция или вентиляция с механическим побуждением.

Отопление укрытий устраивают общим с отопительной системой зданий, в которых они оборудованы.

Водоснабжение – от водопроводной сети. Если водопровод отсутствует, устанавливают бачки для питьевой воды.

Освещение – от электрической сети, а аварийное – от аккумуляторных батарей, фонариков или ручных генераторов.

Приспособление под противорадиационные укрытия помещений подвальных, цокольных и первых этажей зданий заключается в выполнении работ по повышению их защитных свойств, герметизации и устройству простейшей вентиляции.

Простейшие укрытия

Простейшие укрытия в виде щели, траншеи, окопа, блиндажа, землянки прошли большой исторический путь, но мало чем изменились по существу. Все эти сооружения максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов.

Простейшие укрытия обеспечивают необходимое ослабление радиоактивных излучений, а также защищают от ударной волны и светового излучения ядерного взрыва.

Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты предназначены для защиты человека от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. По своему назначению они делятся на средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи и медицинские средства.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, самоспасатели и простейшие средства.

К средствам индивидуальной защиты кожи относят изолирующие костюмы, защитно-фильтрующую одежду и простейшие средства, приспособленные определенным образом.

Медицинские средства индивидуальной защиты предназначены для оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций при наличии травм, а также при угрозе поражения опасными отравляющими и радиоактивными веществами.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания

Капюшон защитный «Феникс» предназначен для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от паров, газов и аэрозолей опасных химических веществ (включая продукты горения) при эвакуации из зданий и сооружений, а также из зон химического заражения в случае техногенных аварий и террористических актов.

Капюшон защитный является аварийно-спасательным средством и обеспечивает защиту человека не менее 20 минут, что позволяет покинуть опасную зону в надетом капюшоне.

Газодымозащитный комплект защищает органы дыхания и глаза от дыма и других токсичных газов, образующихся при пожарах. Комплект используется как средство одноразового действия и предназначен для обеспечения безопасной эвакуации людей из зданий во время пожаров. Обеспечивает защиту в течении 30 минут.

Комплект состоит из огнестойкого капюшона с прозрачной пленкой. В его нижней части имеется эластичная растягивающаяся манжета. Капюшон герметично соединен с полумаской, в манжете которой закреплен фильтрующе-сорбирующий патрон. Оголовье, регулируемое в двух точках, обеспечивает плотное прилегание полумаски к лицу.

Комплект находится в герметично заваренном пакете из полимерной пленки, вскрывать который допускается только при использовании комплекта.

Гражданский противогаз

Гражданский противогаз одно из самых совершенных средств индивидуальной защиты. Он надежно оберегает человека от воздействия отравляющих и многих сильнодействующих ядовитых веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств. Противогаз состоит из фильтрующе-поглощающей коробки и лицевой части. Лицевая часть изготавливают трех ростов. Она состоит из маски, очкового узла, переговорного устройства, узлов клапанов вдоха и выдоха.

Подбор лицевой части необходимого размера противогаза осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхватов головы.

Респиратор состоит из резиновой полумаски с тремя отверстиями. В два боковых вмонтированы полиэтиленовые манжеты с клапанами вдоха, в которые помещены сменные фильтрующие патроны. В нижнем отверстии находится седловина клапана выдоха, закрытого предохранительным экраном.

Медицинские средства индивидуальной защиты

Это простейшие средства, которыми должен уметь пользоваться каждый человек, т.к. 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, комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты, индивидуальный противохимический пакет.

Пакет перевязочный индивидуальный

Пакет перевязочный индивидуальный применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта и двух ватно-марлевых подушечек. В пакете имеется булавка. На чехле указаны правила пользования пакетом.

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

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ)

КИМГЗ укомплектован:

1. Для личного состава сил гражданской обороны;
2. Для взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет;
3. Для детей в возрасте до 12 лет.

Памятка по использованию лекарственных препаратов и медицинских изделий КИМГЗ разработана специалистами ФМБА России и ФГБУ ВЦМК "Защита" Минздрава России, согласована Минздравом России от 24 июня 2014 г. N 14-3/10/2-4628 и МЧС России от 10 июля 2014 г. N 43-3081-35.

КИМГЗ укомплектован лекарственными препаратами и медицинскими изделиями в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минздрава России от 15 февраля 2013 г. N 70н, для обеспечения:

Личного состава сил гражданской обороны, выполняющего задачи в районах:

- проведения контртеррористических операций и в военное время;
- возможных пожаров;

- возможного химического заражения;
- возможного радиоактивного загрязнения;
- возможного биологического заражения.

Взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет.

Детей в возрасте до 12 лет.

Лекарственные препараты КИМГЗ используются личным составом сил гражданской обороны и населением для самостоятельного выполнения назначений медицинских работников по профилактике (предупреждению или снижению тяжести последствий) поражений в мирное и военное время по указанию медицинского работника, в том числе переданному по системе оповещения.

Применение лекарственных препаратов КИМГЗ осуществляется только по назначению медицинских работников.

Медицинские изделия КИМГЗ используются личным составом сил гражданской обороны для выполнения им мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим.

Количества лекарственных препаратов и медицинских изделий в требованиях, утвержденных приказом Минздрава России от 15 февраля 2013 г. N 70н, приведены из расчета однократного выполнения назначений медицинских работников или мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему. КИМГЗ допускается комплектовать дополнительно лекарственными препаратами и медицинскими изделиями свыше установленных в требованиях количеств с учетом длительности пребывания личного состава сил гражданской обороны и населения в районах заражения (загрязнения) и пожаров до их эвакуации из этих районов.

Условия хранения лекарственных препаратов и медицинских изделий КИМГЗ должны обеспечивать защиту от несанкционированного доступа детей, защиту от света, установленные их производителями температурные режимы хранения.

По истечении сроков годности лекарственных препаратов и медицинских изделий или в случае их применения КИМГЗ подлежит пополнению или списанию в установленном порядке.

Не допускается использование, в том числе повторное, медицинских изделий, загрязненных кровью и (или) другими биологическими жидкостями.

КИМГЗ укомплектован:

Наименование и форма выпуска
Устройство для проведения искусственного дыхания "рот-устройство-рот" одноразовое пленочное <1>
Жгут кровоостанавливающий матерчато-эластичный <2>
Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия или гидросиликата кальция <2>
Пакет перевязочный медицинский стерильный <3>
Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное с охлаждающим и обезболивающим действием <3>
Лейкопластырь рулонный <3>
Салфетка антисептическая из нетканого материала с перекисью водорода <3>
Средство перевязочное гемостатическое стерильное с аминокaproновой кислотой <3>
Средство перевязочное гидрогелевое для инфицированных ран стерильное с антимикробным и обезболивающим действием <3>
Салфетка из нетканого материала с раствором аммиака <4>
Перчатки медицинские нестерильные, смотровые <5>
Маска медицинская нестерильная трехслойная из нетканого материала с резинками или с завязками <5>
Салфетка антисептическая из нетканого материала спиртовая <5>
Шприц инъекционный однократного применения <6>
Кеторолак, таблетки 10 мг <7>
Кеторолак, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл, 1 мл в ампуле <7>

Бупренорфин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 0,3 мг/мл, 1 мл в шприц-тубике <8>
Карбоксим, раствор для внутримышечного введения 150 мг/мл, ампулы 1 мл <9>
Пеликсим, раствор для внутримышечного введения, 1 мл в шприц-тубике <9>
Ондансетрон, таблетки покрытые оболочкой 4 мг <10>
Цинка бисвинилимидазола диацетат, капсулы 120 мг <11>
Цинка бисвинилимидазола диацетат, раствор для внутримышечного введения 60 мг/мл, 1 мл в ампуле <11>
Калия йодид, таблетки 125 мг <12>
Калия йодид, таблетки 40 мг <12>
Калий-железо гексацианоферрат, таблетки 500 мг <13>
Б-190, таблетки 150 мг <14>
Доксициклин, капсулы 100 мг <15>
Амоксициллин + клавулановая кислота, таблетки покрытые пленочной оболочкой 250 мг + 125 мг <4>

Примечание:

<1> Для проведения искусственного дыхания при оказании первой помощи.

<2> Для временной остановки наружного кровотечения при оказании первой помощи.

<3> Для наложения повязок при оказании первой помощи.

<4> Для стимуляции дыхания при оказании первой помощи.

<5> Средство индивидуальной защиты при оказании первой помощи.

<6> Для выполнения назначений медицинских работников личным составом сил гражданской обороны с использованием лекарственных препаратов в виде раствора для внутримышечного или внутривенного введения.

<7> Противоболоеое средство для обеспечения личного состава сил гражданской обороны.

<8> Дополнительное противоболоеое средство при привлечении личного состава сил гражданской обороны для проведения контртеррористической операции и в военное время.

<9> Антидот фосфор-органических соединений для обеспечения личного состава сил гражданской обороны в районах возможного химического заражения.

<10> Противорвотное и противотревожное средство для обеспечения личного состава сил гражданской обороны в районах возможных пожаров, радиоактивного, химического или биологического загрязнения (заражения) и населения в районах возможного радиоактивного или биологического загрязнения (заражения).

<11> Антидот оксида углерода для обеспечения личного состава сил гражданской обороны в районах возможных пожаров.

<12> Радиозащитное средство N 1 для обеспечения личного состава сил гражданской обороны и населения в районах возможного радиоактивного загрязнения.

<13> Радиозащитное средство N 2 для обеспечения личного состава сил гражданской обороны и населения в районах возможного радиоактивного загрязнения.

<14> Радиозащитное средство N 3 для обеспечения личного состава сил гражданской обороны в районах возможного радиоактивного загрязнения.

<15> Противобактериальное средство для обеспечения личного состава сил гражданской обороны и населения в районах возможного биологического заражения.

Медицинское изделие устройство для проведения искусственного дыхания "рот-устройство-рот" одноразовое пленочное используется для искусственной вентиляции легких у взрослых и детей методом "рот-в-рот" при оказании первой помощи во время проведения сердечно-легочной реанимации, а также для облегчения дыхания пострадавшему в шоковом состоянии, и за счет обратного клапана предотвращает отток воздуха из легких реанимируемого через рот.

Медицинские изделия для временной остановки наружного кровотечения:

Жгут кровоостанавливающий матерчато-эластичный используется для временной остановки артериального и венозного кровотечения из сосудов конечностей путем кругового перетягивания и сдавления тканей вместе с кровеносными сосудами. Время наложения жгута не должно превышать 1,5 ч. При необходимости более длительного периода наложения жгута надлежит ослабить жгут на 10 - 15 мин., предварительно осуществив пальцевое прижатие магистральной артерии выше источника кровотечения. Затем вновь наложить жгут.

Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия или гидросиликата кальция используется для остановки наружного кровотечения различной интенсивности, в том числе при повреждении крупных венозных и артериальных сосудов даже в недоступных для наложения жгута частях тела, путем засыпания порошка в рану непосредственно к источнику кровотечения, тампонажа в течение 5 - 7 мин. и последующего наложения давящей повязки.

Медицинские изделия для наложения повязок:

Пакет перевязочный медицинский стерильный используется для наложения первичных повязок для остановки кровотечений, закрытия ожогов и ран, наложения давящей повязки.

Лейкопластырь рулонный используется для наложения повязок.

Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное с охлаждающим и обезболивающим действием используется для оказания первой помощи при ожогах, в том числе гранулирующих ранах различной этиологии.

Салфетка антисептическая из нетканого материала с перекисью водорода используется для обработки мелких ран, ссадин, порезов.

Средство перевязочное гемостатическое стерильное с аминокaproновой кислотой используется для остановки наружных капиллярных кровотечений при ссадинах, порезах, ушибленных, рваных, плоских гранулирующих ранах.

Средство перевязочное гидрогелевое для инфицированных ран стерильное с антимикробным и обезболивающим действием используется для оказания первой помощи при поверхностных травматических повреждениях и ушибах.

Медицинское изделие для стимуляции дыхания салфетка из нетканого материала с раствором аммиака используется для стимуляции дыхания и выведения пострадавшего из обморочного состояния.

Медицинские изделия средства индивидуальной защиты:

Перчатки медицинские нестерильные, смотровые используется для защиты рук при оказании первой помощи пострадавшему.

Маска медицинская нестерильная трехслойная из нетканого материала с резинками или с завязками используется для защиты дыхательных путей от инфекций, передающихся воздушно-капельным путем.

Салфетка антисептическая из нетканого материала спиртовая используется для дезинфекционной обработки поверхности тела.

Медицинское изделие для выполнения назначений медицинских работников: шприц инъекционный однократного применения используется для самостоятельного внутримышечного введения по назначению медицинского работника лекарственных препаратов в виде раствора для внутримышечного введения и (или) раствора для внутривенного и внутримышечного введения.

Противоболевое средство лекарственный препарат Кеторолак, таблетки 10 мг или Кеторолак, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл, 1 мл в ампуле используется личным составом сил гражданской обороны для снятия болевого синдрома при травмах, ранениях, ожогах.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Таблетки - по 1 таблетке. Повторный прием по 1 таблетке до 3 раз в сутки.

Раствор - внутримышечно 1 мл. Повторно по 1 мл через 6 ч до 2 раз в сутки.

Дополнительное противоболевое средство Бупренорфин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 0,3 мг/мл, 1 мл в шприц-тюбике используется для самостоятельного выполнения личным составом сил гражданской обороны, при его привлечении для проведения контртеррористической операции и в военное время, назначения медицинских работников по снятию болевого синдрома при травмах, ранениях, ожогах.

Антидот ФОС (ФОВ) лекарственный препарат Карбоксим, раствор для внутримышечного введения 150 мг/мл, ампулы 1 мл или Пеликсим, раствор для внутримышечного введения, 1 мл в шприц-тюбике используется личным составом сил гражданской обороны при поражении фосфорсодержащими органическими соединениями, включая отравляющие вещества, для снижения тяжести последствий поражения.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Карбоксим - внутримышечно 1 мл.

Пеликсим - внутримышечно 1 мл, допускается однократное повторное введение через 30 мин.

Антидот оксида углерода лекарственный препарат Цинка бисвинилимидазола диацетат, капсулы 120 мг или Цинка бисвинилимидазола диацетат, раствор для внутримышечного введения 60 мг/мл, 1 мл в ампуле используется личным составом сил гражданской обороны при угрозе поражения оксидом углерода (угарным газом) для снижения тяжести последствий отравления.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Капсулы - за 30 - 40 мин. до вхождения в зону задымленности (загазованности) или сразу после отравления 1 капсула. Защитное действие сохраняется в течение 2 - 2,5 ч. Повторный прием допускается через 1,5 - 2 ч.

Раствор - за 20 - 30 мин. до вхождения в зону задымленности (загазованности) или сразу после отравления внутримышечно 1 мл. Защитное действие сохраняется в течение 1,5 - 2 ч. Повторный прием допускается через 1 ч.

Противорвотное и противотревожное средство лекарственный препарат Ондансетрон, таблетки покрытые оболочкой 4 мг используется населением и личным составом сил гражданской обороны для профилактики постлучевой и психореактивной тошноты и рвоты в целях сохранения дееспособности и способности использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Для взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет - по 2 таблетке за 1 ч до использования средства индивидуальной защиты органов дыхания,

до возможного поражения или сразу после воздействия опасного фактора. Повторный прием через 12 ч. Для профилактики отсроченной рвоты прием по 2 таблетке 2 раза в сутки.

Для детей в возрасте до 12 лет - по 1 таблетке за 1 ч до использования средства индивидуальной защиты органов дыхания, до возможного поражения или сразу после воздействия опасного фактора. Повторный прием через 12 ч. Для профилактики отсроченной рвоты прием по 1 таблетке 2 раза в сутки. Ограничение - детский возраст до 3 лет.

Радиозащитное средство N 1 лекарственный препарат Калия йодид, таблетки 125 мг (взрослая дозировка) и таблетки 40 мг (детская дозировка) используется населением и личным составом сил гражданской обороны при угрозе поражения радиоактивным йодом для проведения йодной профилактики.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Для взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет - по 1 таблетке 125 мг 1 раз в день в течение 5 дней;

Для детей в возрасте 7 - 12 лет - по 2 таблетки 40 мг 1 раз в день в течение 5 дней;

Для детей в возрасте 3 - 7 лет - по 1,5 таблетки 40 мг 1 раз в день в течение 5 дней;

Для детей в возрасте 1 - 3 лет - по 1 таблетке 40 мг 1 раз в день в течение 5 дней, желательно перед первым кормлением, таблетку необходимо растолочь и растворить в небольшом объеме киселя, сладкого чая;

Для детей в возрасте до 1 года - по 0,5 таблетки 40 мг однократно, желательно перед первым кормлением, таблетку необходимо растолочь и растворить в небольшом объеме киселя, сладкого чая.

Радиозащитное средство N 2 лекарственный препарат Калий-железо гексацианоферрат, таблетки 500 мг используется населением и личным составом сил гражданской обороны при угрозе поражения радионуклидами для снижения внутреннего облучения.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Для взрослого населения и детей в возрасте старше 14 лет - по 2 таблетки 3 раза в день.

Для детей в возрасте 3 - 14 лет - по 1 таблетке 3 раза в день.

Радиозащитное средство N 3 лекарственный препарат Б-190, таблетки 150 мг используется личным составом сил гражданской обороны при прогнозировании доз облучения, вызывающих развитие острой лучевой болезни.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

За 15 - 20 мин. до предполагаемого облучения 3 таблетки. Допускается повторный прием в дозе 3 таблетки через 1 ч.

Противобактериальное средство лекарственный препарат Доксициклин, капсулы 100 мг (для взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет) или Амоксициллин + клавулановая кислота, таблетки покрытые пленочной оболочкой 250 мг + 125 мг (для детей в возрасте до 12 лет) используется населением и личным составом сил гражданской обороны при угрозе инфицирования бактериальными агентами-возбудителями для проведения общей экстренной профилактики.

Если иное не назначено медицинским работником, то руководствуются следующей схемой:

Для взрослого населения и детей в возрасте старше 12 лет лекарственный препарат Доксициклин, капсулы 100 мг - по 1 капсуле 2 раза в день.

Для детей в возрасте до 12 лет лекарственный препарат Амоксициллин + клавулановая кислота, таблетки покрытые пленочной оболочкой 250 мг + 125 мг - 40 мг/кг/сутки в 3 приема.

Индивидуальный противохимический пакет

Индивидуальный противохимический пакет предназначен для обеззараживания капельно-жидких отравляющих веществ попавших на тело, одежду или средства индивидуальной защиты.

Представляет собой запаянный пакет, в котором находится тампон смоченный жидкостью, которая нейтрализует действие химических веществ.

При попадании капель химических веществ на кожные поверхности производится вскрытие пакета и обработка тампоном пораженных участков.

2-й учебный вопрос: Приемы изготовления и применение подручных средств защиты органов дыхания

Противопыльная тканевая маска ПТМ-1 и ватно-марлевая повязка предназначаются для защиты органов дыхания человека от радиоактивной пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств. От отравляющих веществ они не защищают. Изготавливают маски и повязки сами работники. Маска состоит из двух основных частей – корпуса и крепления. Корпус сделан из 2 – 4 слоёв ткани. В нём вырезаны смотровые отверстия со вставленными в них стёклами. На голове маска крепится полосой ткани, пришитой к боковым краям корпуса. Плотное прилегание маски к голове обеспечивается при помощи резинки в верхнем шве и завязок в нижнем шве крепления, а также при помощи поперечной резинки, пришитой к верхним углам корпуса маски. Воздух очищается всей поверхностью маски в процессе его прохождения через ткань при входе.

Маску может изготовить каждый работник.

Маску надевают при угрозе заражения радиоактивной пылью. При выходе из заражённого района при первой возможности её дезактивируют: чистят (выколачивают радиоактивную пыль), стирают в горячей воде с мылом и тщательно прополаскивают, меняя воду.

Ватно-марлевая повязка изготавливается работниками самостоятельно. Для этого требуется кусок марли размером 100 на 50 см. На марлю накладывают слой ваты толщиной 1-2 см, длиной 30 см, шириной 20 см. Марлю с обеих сторон загибают и накладывают на вату. Концы подрезают вдоль на расстоянии 30- 35 см так, чтобы образовалось две пары завязок. При необходимости повязкой закрывают рот и нос; верхние концы завязывают на затылке, а нижние – на темени (рис. 1). В узкие полоски по обе стороны носа закладывают комочки ваты. Для защиты глаз используются противопыльные защитные очки.

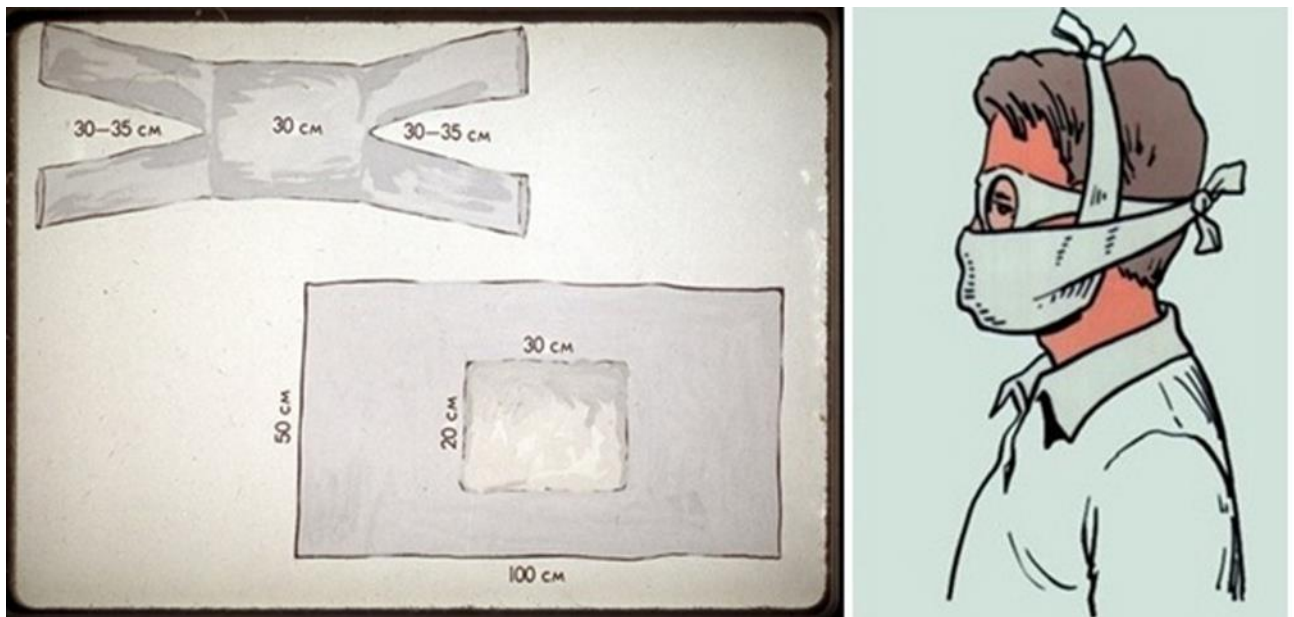


Рис. 1. Схема изготовления и использования ватно-марлевой повязки

В случае, если имеется марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска марли укладывают 5–6 слоев марли.

Все средства защиты органов дыхания необходимо постоянно содержать исправными и готовыми к использованию.

После доведения теоретической части вопроса, проводится практическая отработка действий по изготовлению подручных средств защиты органов дыхания. Слушатели выполняют практические действия под контролем руководителя занятия.

3-й учебный вопрос: Действия при укрытии сотрудников в защитных сооружениях. Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях

Заполнение защитных сооружений производится по сигналам гражданской обороны "Воздушная тревога", "Радиационная опасность" и "Химическая тревога".

Закрытие защитно-герметических и герметических дверей убежища производится по команде руководителя гражданской обороны или, не дожидаясь команды, после заполнения сооружения до установленной вместимости по решению командира звена по обслуживанию сооружения.

Заполнение сооружения может продолжаться способом шлюзования и после его закрытия.

Укрываемые прибывают в защитных сооружениях со средствами индивидуальной защиты. Личный состав формирований гражданской обороны также должен иметь при себе положенные по табелю средства радиационной и химической разведки, связи, медицинское и другое имущество.

Укрываемые размещаются на двухъярусных нарах. Устанавливается очередность пользования местами для лежания.

В условиях переполнения защитных сооружений укрываемые могут размещаться также в проходах и тамбурах.

В защитных сооружениях ежедневно производится двухразовая уборка помещений силами укрываемых по распоряжению старших групп.

Обслуживание оборудования и уборка технических помещений производится личным составом звена по обслуживанию защитных сооружений.

Оповещение укрываемых об обстановке вне защитных сооружений и о поступающих сигналах и командах осуществляется командиром звена по обслуживанию защитных сооружений или непосредственно штабом гражданской обороны объекта по радиотрансляционной сети.

Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях.

При прекращении подачи в защитное сооружение электроэнергии от внешней городской сети:

- в сооружении включается аварийное освещение аккумуляторными фонарями;

- устанавливается причина прекращения подачи электроэнергии и устраняются неисправности;

При прекращении подачи в защитное сооружение наружного воздуха:

- в случае прекращения подачи в сооружение электроэнергии, выхода из строя электродвигателей электроручных вентиляторов или их магнитных пускателей подача воздуха в сооружение обеспечивается с помощью ручных вентиляторов силами укрываемых;

- в случае применения противником средств массового поражения и выхода при этом из строя систем вентиляции организуется радиационная и химическая разведка. Если в наружном воздухе не обнаружены отравляющие вещества (и отсутствуют сведения о наличии бактериальных средств), то воздухообмен в сооружении временно осуществляется за счет естественной

вентиляции, для чего открываются люк (дверь) аварийного выхода и двери входа.

При обнаружении в воздухе отравляющих веществ укрываемые должны надеть противогазы.

При прекращении подачи в защитное сооружение воды из незащищенных источников:

- отключается подача воды к умывальникам, смывным бачкам;
- устанавливается строгий контроль за расходом аварийного запаса м питьевой воды из расчета 3 л в сутки на одного укрываемого;
- при разрушении слива воды из разрушенных участков водопроводов перекрываются краны, задвижки и другие запорные устройства и принимаются меры к заделке поврежденных мест;
- при появлении канализационных вод закрывается отключающая задвижка из внутренней канализационной сети.

При образовании завалов во входе в защитное сооружение:

- используется аварийный выход;
- принимаются меры по снятию с петель защитно-герметических дверей и освобождению от завалов предтамбуров;
- в случае разрушения аварийного выхода изыскиваются другие пути вывода укрываемых из защитного сооружения (используются вентиляционные оголовки, проделываются проемы в ограждающих конструкциях и др.)

При возникновении пожара в защитном сооружении:

- с помощью огнегасительных средств пожар ликвидируется или изолируются в пределах помещения или пожарного отсека путем закрывания противопожарных и герметических дверей и люков, а также задвижек (заслонок, шиберов) в вентиляционных каналах;
- постоянно ведется контроль газового состава воздуха для определения содержания кислорода, углекислого газа и окиси углерода;
- перед тушением горящих электротехнических средств с них снимается напряжение.

Укрываемые в защитных сооружениях ОБЯЗАНЫ:

- быстро и без суеты занять указанные места в помещении;
- выполнять правила внутреннего распорядка, все распоряжения личного состава звена по обслуживанию защитного сооружения;

- соблюдать спокойствие, пресекать случаи паники и нарушения общественного порядка, оставаться на своих местах в случае выключения освещения;

- поддерживать чистоту и порядок в помещениях;

- содержать в готовности средства индивидуальной защиты;

- по распоряжению командира звена выполнять работу по подаче воздуха в убежище с помощью электровентилятора с ручным приводом;

- оказать помощь звену по обслуживанию защитного сооружения при ликвидации аварий и устранении повреждений инженерно-технического оборудования;

- соблюдать правила техники безопасности (не входить в фильтровентиляционное помещение, не прикасаться к электрорубильникам и электрооборудованию, к баллонам со сжатым воздухом и кислородом, регенеративным патронам, гермоклапанам, клапанам избыточного давления, шиберам, запорной арматуре на водопроводе и канализации, к дверным затворам и другому оборудованию).

Укрываемым в защитных сооружениях ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- курить и употреблять спиртные напитки;

- приводить (приносить) в сооружение домашних животных (собак, кошек и др.);

- приносить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и имеющие сильный, специфический запах вещества, а также громоздкие вещи;

- шуметь, громко разговаривать, ходить по сооружению без особой надобности, открывать двери и выходить из сооружения;

- включать радиоприемники, магнитофоны и другие радиосредства;

- применять источники освещения с открытым огнем (керосиновые лампы, свечи, карбидные фонари и др.). Указанные источники освещения применяются только по разрешению командира звена по обслуживанию защитного сооружения на короткое время в случае крайней необходимости (при проведении аварийных работ, оказании помощи пострадавшим и др.)

4-й учебный вопрос: Первичные средства пожаротушения и места их расположения в здании

Наиболее распространенным и универсальным средством тушения пожара является *вода*. Однако ее нельзя использовать, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением.

Внутренние пожарные краны в здании ГИН СО РАН размещаются в специальных шкафчиках. У каждого крана имеется пожарный рукав и пожарный ствол. Пожарные краны предназначены для тушения пожара и загораний в начальной стадии возникновения, а также и для тушения развившихся пожаров как вспомогательное средство в дополнение к струям, подаваемым от пожарных машин.

При подаче ствола от внутреннего пожарного крана работают два человека. Один из них срывает пломбы и открывает дверцу шкафчика. Второй, взяв ствол в левую руку, а правой придерживая пожарный рукав у соединительной головки, бежит к очагу пожара. Такая прокладка рукава возможна при укладке его в «гармошку». Если рукав находится в двойной скатке, то тогда для его размотки необходимо взять рукав и ствол в правую руку, а левой, придерживая рукав, сверху сильным рывком вперед раскатать его. После прокладки рукава первый номер поворотом маховика пожарного крана пускает воду в рукав.

Если ствол от пожарного крана будет подавать один человек, то сначала он прокладывает рукавную линию, положив ствол, бежит открывать пожарный кран и быстро возвращается к оставленному стволу.

Лицо, работающее со стволом, должно занять такую позицию, чтобы видеть очаг пожара и быть на уровне с ним или выше. Необходимо наступать навстречу распространению огня, а не идти за ним вслед, обеспечивая пресечение распространения огня. Струю надо направлять в очаг пожара, то есть в место наиболее сильного горения. Вертикальные поверхности тушатся сверху вниз. Если огонь распространяется по пустотам внутри конструкции (под полом, в перегородках), то следует вскрывать их, обеспечив доступ воды к открытому огню.

Огнетушители - современные технические устройства, предназначенные для тушения пожаров в их начальной стадии возникновения.

По виду огнетушащие средства бывают жидкостные, пенные, углекислотные, аэрозольные, порошковые и комбинированные.

Углекислотные огнетушители (ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 емкостью соответственно 2, 5 и 8 л.) предназначены для тушения загораний различных веществ и электроустановок, находящихся под напряжением не выше 1000 В, за исключением веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Для приведения в действие углекислотного огнетушителя необходимо взять рукоятку в руку, повернуть раструб к огню, поворотом маховичка против часовой стрелки до отказа открыть запорный вентиль (нажать на пусковой рычаг, предварительно выдернув стопорное кольцо), после чего направить струю газа в очаг горения.

Порошковые огнетушители (ОП-1, ОП-2) используются при тушении пожаров и загораний легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, газов, древесины, щелочных металлов и других веществ, способных к самовозгоранию. Могут применяться для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В.

Принцип работы огнетушителя: при нажатии на пусковой рычаг, порошок под действием рабочего газа выбрасывается на очаг загорания.

Знаки для обозначения пожарно-технической продукции				
1		Огнетушитель	Форма: квадрат Фон: красный Символ: белый	Используется для обозначения места нахождения огнетушителя
2		Пожарный кран	Форма: квадрат Фон: красный Символ: белый	Используется для обозначения места нахождения пожарного крана
3		Пожарная лестница	Форма: квадрат Фон: красный Символ: белый	Используется для обозначения места нахождения пожарной лестницы
4		Пожарный водоисточник	Форма: квадрат Фон: красный Символ: белый	Используется для обозначения места нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
5		Пожарный гидрант	Форма: квадрат Фон: белый Символ: красный	Используется для обозначения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние до гидранта в метрах.

Демонстрация учебных фильмов

Уполномоченный на решение задач
в области ГО и ЧС

_____ А.В. Украинцев