

«Университет имени Сулеймана Демиреля»

Дисциплина: «Основы безопасности жизнедеятельности»

Тема лекции:

**Основные способы защиты населения
и их характеристики**

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

- Укрытие населения в защитных сооружениях
- Эвакуация
- Применение средств индивидуальной защиты
- Организация оповещения об опасности
- Организация подготовки населения в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
- Основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ

УКРЫТИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

- **Убежище ГО** – это инженерное сооружение герметического типа, предназначенное для защиты от всех поражающих факторов
- Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток (за исключением убежищ, размещаемых вокруг АЭС)
- Воздухоснабжение убежищ, как правило, должно осуществляться по двум режимам: чистой вентиляции (1-й режим) и фильтровентиляции (2-й режим).
- В убежищах, размещаемых в районах АЭС, химически опасных объектов (ХОО), в зонах возможного затопления (ВЗ) и пожаров, применяется режим полной или частичной изоляции (3-й режим).

СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

УБЕЖИЩЕ — защитное сооружение герметичного типа, обеспечивающее защиту укрываемых в нем людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, а также от отравляющих веществ, бактериальных средств, высоких температур и вредных дымов

ПРОТИВОРАДИАЦИОННОЕ УКРЫТИЕ — сооружение, обеспечивающее защиту людей от ионизирующих и светового излучений, проникающей радиации и частично от ударной волны, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств

УКРЫТИЯ ПРОСТЕЙШЕГО ТИПА — сооружения, которые обеспечивают частичную защиту укрываемых от воздушной ударной волны, светового излучения и обломков разрушенных зданий, а также снижают воздействие проникающей радиации и радиоактивных излучений

Быстровозводимые защитные сооружения

Заблаговременно возводимые (типовые)

отдельностоящие

встроенные

открытая щель (траншея)

перекрытая щель (траншея)

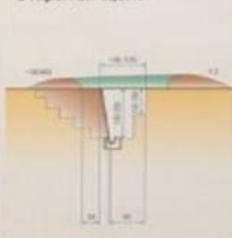
Принципиальная схема планировки убежища



Специально построенное противорадиационное укрытие



Открытая щель



Перекрытая щель с одеждой и куртками



КЛАССИФИКАЦИЯ УБЕЖИЩ

- защитным свойствам
- вместимости
- месту расположения
- времени возведения
- материалу конструкций
- обеспечению электроэнергией
- обеспечению фильтровентиляционным оборудованием (ФВО)
- характеру использования в мирное время

ВИДЫ УКРЫТИЙ

- **Противорадиационные укрытия** (укрытия ПРУ) предназначены для обеспечения защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускают непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток (за исключением укрытий, размещенных в зонах возможных сильных разрушений вокруг АЭС)
- **Простейшие укрытия** – это сооружения, которые обеспечивают частичную защиту людей от воздушной ударной волны, светового излучения и обломков разрушенных зданий, а также снижают воздействие проникающей радиации и радиоактивных излучений, кроме того, защищают от непогоды и других неблагоприятных условий.

ЭВАКУАЦИЯ

- **Эвакуация населения** – комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон чрезвычайной ситуации (или вероятной чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера) и его кратковременному размещению в заблаговременно подготовленных по условиям первоочередного жизнеобеспечения безопасных (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС) районах (далее – безопасные районы).
- Эвакуация считается законченной, когда все подлежащее эвакуации население будет вывезено (выведено) за границы зоны действия поражающих факторов источника ЧС в безопасные районы.

ВАРИАНТЫ ЭВАКУАЦИЙ

- ▣ **Локальная эвакуация** проводится в том случае, если зона возможного воздействия поражающих факторов источника ЧС ограничена пределами отдельных городских микрорайонов или сельских населенных пунктов, при этом численность эвакуируемого населения не превышает нескольких тысяч человек
- ▣ **Местная эвакуация** проводится в том случае, если в зону ЧС попадают средние города, отдельные районы крупных городов, сельские районы
- ▣ **Региональная эвакуация** осуществляется при условии распространения воздействия поражающих факторов на значительные площади, охватывающие территории одного или нескольких регионов с высокой плотностью населения, включающие крупные города

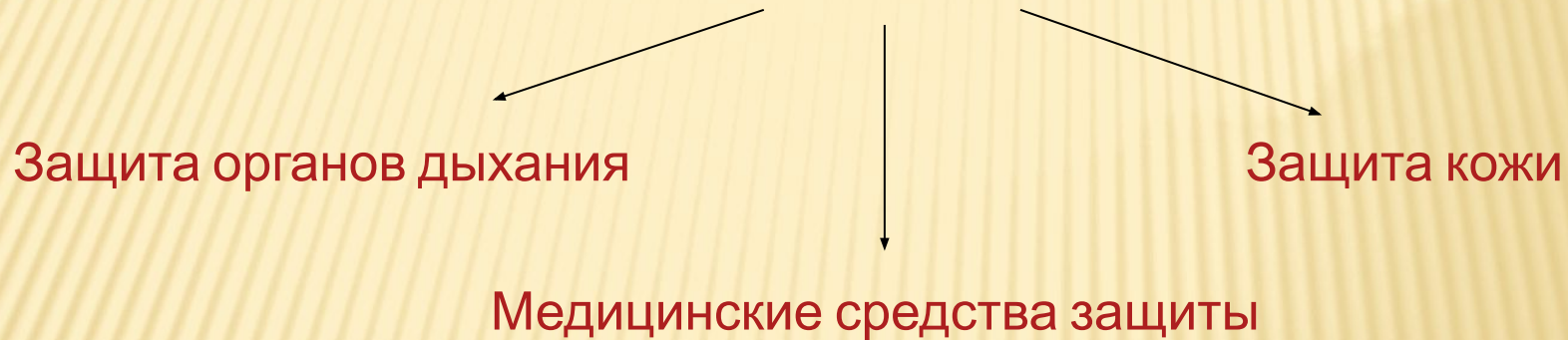
В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне ЧС, выделяют следующие варианты их проведения: общую и частичную эвакуацию.

- ▣ **Общая эвакуация** предполагает вывоз всех категорий населения из зоны ЧС.
- ▣ **Частичная эвакуация** осуществляется при необходимости вывода из зоны ЧС нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ, ПТУ (лицеев, колледжей).

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

- Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это предмет или группа предметов, предназначенные для индивидуальной защиты (обеспечения безопасности) одного человека от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ, а также светового излучения ядерного взрыва

ВИДЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



Виды индивидуальной защиты

1. Защита органов дыхания

Фильтрующие

Изолирующие

Респираторы

2. Защита кожи

Специальная защитная одежда

Производственная спецодежда

Бытовая одежда

3. Медицинские средства защиты

Аптечки

Перевязочный пакет

Противохимические пакеты

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА

Фильтрующие



Изолирующие



ФИЛЬТРУЮЩИЕ

■ **Фильтрующие средства защиты органов дыхания**

(Противопылевые фильтры, противогазовые фильтры, комбинированные фильтры, специальные фильтры)

- *Дыхательные фильтры MSA AUER*

TabTec[®] фильтр – высокая эффективность фильтрации при небольшом объеме.

Предназначен для использования с полными лицевыми масками Advantage и полумасками.

FLEXI фильтр – имеет плоскую форму. Может поставляться в классах P 2 и P3, а также со специальным слоем для удаления запаха (OR), который также защищает и от озона.

Серия фильтров Comfo – включает в себя все типы фильтров.

Серия фильтров Advantage – включает в себя все типы фильтров.



ИЗОЛИРУЮЩИЕ

■ **Изолирующие самоспасатели**

SSR 30/100 – дыхательный аппарат на основе химического кислорода, использование которого возможно в случае опасности возникновения нехватки кислорода или выброса токсичных веществ в атмосферу. Время защитного действия – 20 мин. при рабочей нагрузке средней тяжести и около 100 минут, если пользователь находится в состоянии покоя.

SSR 30 BS – дыхательный аппарат на основе химического кислорода, оснащенный автоматической системой активации и очками. Время защитного действия – 30 мин. при рабочей нагрузке средней тяжести и 3 часа, если пользователь находится в состоянии покоя.

SavOx – кислородный самоспасатель, сходный с SSR 30/100, имеющий дополнительные элементы – газоплотные защитные очки, автоматическую систему активации и дисплей. Время защитного действия – 30 мин. При средней рабочей нагрузке и до 3 часов, если пользователь находится в состоянии покоя.

SSR 90 – дыхательный аппарат на основе химического кислорода. Время защитного действия – 90 мин. при рабочей нагрузке средней тяжести и 5 часов, если пользователь



ИЗОЛИРУЮЩИЕ

Изолирующие дыхательные аппараты SAR 30 L и S 15

SAR 30 L – дыхательный аппарат небольшого размера на основе химического кислорода. Комплектация аппарата включает полную лицевую маску 3 S с переговорной мембраной, таймер с обратным отсчетом времени и систему автоматической активации.

S 15 – дыхательный аппарат небольшого размера на основе химического кислорода, комплектация которого включает загубник и носовой зажим, газоплотные защитные очки и таймер с обратным отсчетом времени.



ПАТРОНЫ ДЛЯ ПРОТИВОГАЗОВ

Противогазам необходимо перезаряжать патроны для дальнейшего использования в опасной зоне.



Срок хранения 10 лет. Соблюдение требований по хранению противогаза и патрона позволяет увеличить его защитные и эксплуатационные характеристики в 1,5-2 раза.

РЕСПИРАТОРЫ

— Affinity Plus – респираторы выпускаются в двух классах защиты: FFP 1 и FFP 2. Сертифицированы в соответствии с EN 149. Удобный носовой зажим и мягкая накладка на внутренней носовой части респиратора позволяют обеспечить надежное прилегание и комфорт.

Affinity Ultra – выпускаются с классом защиты FFP 3- SL в двух размерах, сертифицированы по EN 149. Специальный obturator обеспечивает высокую степень прилегания и комфорта. Широкие регулируемые лямки обеспечивают удобство ношения.

Affinity FR – складываемые респираторы. Носовой зажим и пластиковое крепление для лямок выполнены в трех цветах для облегчения распознавания классов защиты (1 класс FFP 1 – зеленый, 2 класс FFP 2 – желтый, 3 класс FFP 3 – красный).

Affinity Pro – респираторы, выпускаемые с классом защиты FFP2- SL в двух размерах, сертифицированы по EN 149. Для защиты от паров органических газов выпускаются с классом защиты FFP 1- OV , а для защиты от кислых газов с классом защиты FFP 1- AG . Специальный obturator обеспечивает отличное прилегание, а широкие регулируемые лямки обеспечивают удобство ношения.

Cresta – респиратор с принудительной подачей воздуха. При работе с полной лицевой маской, благодаря автоматическому регулированию воздушного потока, воздуходувка подстраивает объем подаваемого воздуха в соответствии с потребностями пользователя.

Cresta Basic – базовая версия респиратора Cresta , т.к. имеет функции автоматического регулирования воздушного потока, а также автоматической подстройки потока подаваемого воздуха с учетом типа используемых фильтров и создаваемого ими сопротивления дыханию для обеспечения постоянного воздушного потока.

Cobra – комфортный воздуходувный фильтрующий шлем для защиты головы, глаз и органов дыхания. Автоматическое включение воздуходувки происходит при опускании лицевого щитка.



СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ КОЖИ

Специальная защитная
одежда



Производственная
спецодежда



Бытовая одежда



СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА

- Костюм химической защиты (химкостюм) - комплект средств индивидуальной защиты кожных покровов, удобен в эксплуатации и надёжно защищает тело человека от факторов, возникающих при перевозке опасных грузов на судах, железнодорожном, автомобильном, авиационном транспорте, в местах складирования и перевалки грузов, на предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также во всех случаях, когда возникает угроза воздействия растворов кислот и щелочей, сырой нефти и нефтепродуктов, органических растворителей, пылевидных токсичных частиц и других опасных для жизни человека веществ.

В состав костюма химической защиты входят:

- комбинезон,
- рукавицы,
- сапоги.

Основные технические характеристики химкостюма:

Костюм химической защиты обладает устойчивостью к 20% раствору соляной и серной кислоты, водо-масло-нефтепроницаемостью, морозостойкостью, не подвержен усадке после намокания. Имеет полную герметичность швов.

Химкостюм (комплект СИЗ КП) гарантирует полную защиту на время действия дыхательного аппарата (не менее 30 минут).

Температура хранения костюма химической защиты: от -40° С до +65° С.

Масса комплекта - не более 4 кг.

Гарантийный срок эксплуатации комплекта СИЗ КП - 1 год с момента ввода в эксплуатацию.

Срок службы изделия - 3 года с момента его приобретения Заказчиком.

Комплект может быть освидетельствован после окончания срока службы.

Химкостюм (комплект СИЗ КП) соответствует требованиям Международной Конвенции СОЛАС по охране человеческой жизни.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СПЕЦОДЕЖДА

Куртки и брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые из брезента, огнезащитной ткани, прорезиненной ткани или грубого сукна. Такая одежда способна не только защитить от попадания на кожу человека радиоактивных веществ и бактериальных средств, но предохранить в течении не- которого времени от капельно-жидких отравляющих веществ(ОВ). Брезентовые изделия, например, защищают от капельно-жидких ОВ зимой до 1часа, летом до 30 минут.



БЫТОВАЯ ОДЕЖДА

Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для защиты кожи плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой. Такая одежда предохраняет от попадания на кожу радиоактивных веществ и бактериологических средств; от капельно-жидких ОВ она защищает в летнее время примерно 10 минут.

Защиту могут обеспечить также зимние вещи-пальто из грубого сукна или драпа. После соответствующей подготовки защиту кожи могут обеспечить и другие виды верхней одежды (костюмы, куртки, брюки и т.д.). Хорошо использовать для защиты кожи спортивные костюмы.

Для **защиты головы и шеи** и обеспечения герметичности одежда должна быть застегнута на все пуговицы, крючки и кнопки, воротник и капюшон подняты, шея может быть обвязана шарфом, рукава обвязаны поверх запястий тесемками, брюки выпущены поверх сапог и внизу завязаны тесьмой. Низ куртки, пиджака или рубахи следует заправить в брюки.

Для **защиты ног** можно использовать резиновые сапоги промышленного и бытового назначения, резиновые боты и галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие ОВ до 3-6 часов.

Для **защиты рук** необходимо использовать резиновые или кожаные перчатки и рукавицы.

Выйдя из зараженного района, следует быстро снять одежду, соблюдая меры предосторожности.

МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Аптечки



Противохимический пакет



АПТЕЧКИ

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 90x100x20 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.



СОСТАВ ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ

Домашняя аптечка

В повседневной жизни, а тем более в чрезвычайных ситуациях, всегда появляются травмированные. У одних - раны, переломы конечностей, ожоги, у других открылись кровотечения, возникли сердечные, головные, желудочные боли, простудные и иные заболевания. Важно всегда помнить, что всякая, даже самая небольшая рана представляет угрозу для жизни человека - она может стать источником заражения различными микробами, а некоторые сопровождаются еще и сильным кровотечением. Основной мерой профилактики и оказания первой медицинской помощи является наложение стерильной повязки на рану. Вот для этого в домашней аптечке надо иметь необходимый перевязочный материал: пакеты перевязочные, бинты, салфетки стерильные, вату.

Вместе с тем, комплектовать медицинскую аптечку на все случаи жизни практически невозможно. Однако при разумном подходе можно создать ее оптимальный вариант, ориентируясь на болезни членов семьи, на санитарно-эпидемиологическую обстановку в районе, городе.

Домашняя аптечка должна содержать хотя бы минимум медицинских средств, необходимых для оказания первой медицинской помощи при травмах, острых воспалительных заболеваниях, различных приступах.

Примерный состав ее может быть таким:

Таблетки валидола — применяются при острых болях в области сердца.

Нитроглицерин — при приступах стенокардии (грудная жаба).

Корвалол, валокордин — при болях в сердце.

Настойка валерианы — успокаивающее средство при нервном возбуждении.

Таблетки кислоты ацетилсалициловой (аспирин). Противовоспалительное средство.

Применяют при простуде и лихорадочных состояниях.

Таблетки парацетамола — при простудных и гриппозных заболеваниях.

Таблетки амидопирин и анальгина. Жаропонижающее, болеутоляющее и противовоспалительное средство.

Гидрокарбонат натрия в порошке (сода двууглекислая). Применяют при изжоге - на кончике ножа на прием, а также для полоскания горла.

Калия перманганат (марганцовка). Используют в виде водного раствора для промывания ран, полосканий рта и горла.

Кислота борная. Применяется для полоскания рта, горла, промывания глаз.

Леикопластырь бактерицидный. Предназначен для лечения ссадин, порезов, некоторых язв и небольших ран.

Леикопластырь обычный. Для крепления небольших повязок на раны.

Раствор йода спиртовой 5%. Применяют наружно как антисептическое средство.

Раствор аммиака (нашатырный спирт). Средство для вдыхания при обморочном состоянии, нервном потрясении, угаре.

Вазелин борный. Для смягчения кожи, оказывает антисептическое действие.

Таблетки от кашля. Употребляют при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей.

Жгут кровоостанавливающий. Используется для временной остановки кровотечений из артерий конечностей. Обычно накладывают выше места раны. Держать его можно не более 1.5 часа. Иначе конечность омертвеет.

Синтомициновая эмульсия. Применяется при ожогах и обморожениях.

Термометр и ванночка глазная - для промывания глаз при засорении. Большинство этим не ограничивается, имеет более широкий набор лекарственных и перевязочных средств. Кроме того, последнее время люди все чаще стали возвращаться к народным средствам и лекарственным травам. При многих заболеваниях они достаточно эффективны.

СОСТАВ ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ

Таблетки валидола — применяются при острых болях в области сердца.

Нитроглицерин — при приступах стенокардии (грудная жаба).

Корвалол, валокордин — при болях в сердце.

Настойка валерианы — успокаивающее средство при нервном возбуждении.

Таблетки кислоты ацетилсалициловой (аспирин). Противовоспалительное средство. Применяют при простуде и лихорадочных состояниях.

Таблетки парацетамола — при простудных и гриппозных заболеваниях.

Таблетки амидопирин и анальгина. Жаропонижающее, болеутоляющее и противовоспалительное средство.

Таблетки пенталгина и баралгина — как обезболивающее средство.

Таблетки спазмалгина — при головных болях.

Таблетки угля активированного. Применяют при скоплении газов в кишечнике.

Желудочные таблетки. Бесалол. Оказывает болеутоляющее действие при заболевании органов брюшной полости, а также некоторое обеззараживающее действие на кишечную флору.

Гидрокарбонат натрия в порошке (сода двууглекислая). Применяют при изжоге - на кончике ножа на прием, а также для полоскания горла.

Калия перманганат (марганцовка). Используют в виде водного раствора для промывания ран, полосканий рта и горла.

Кислота борная. Применяется для полоскания рта, горла, промывания глаз.

Лейкопластырь бактерицидный. Предназначен для лечения ссадин, порезов, некоторых язв и небольших ран.

Лейкопластырь обычный. Для крепления небольших повязок на раны.

Раствор йода спиртовой 5%. Применяют наружно как антисептическое средство.

Раствор аммиака (нашатырный спирт). Средство для вдыхания при обморочном состоянии, нервном потрясении, угаре.

Вазелин борный. Для смягчения кожи, оказывает антисептическое действие.

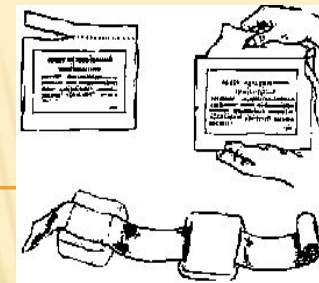
Таблетки от кашля. Употребляют при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей.

Жгут кровоостанавливающий. Используется для временной остановки кровотечений из артерий конечностей. Обычно накладывают выше места раны. Держать его можно не более 1.5 часа. Иначе конечность омертвеет.

Синтомициновая эмульсия. Применяется при ожогах и обморожениях.

Термометр и ванночка глазная - для промывания глаз при засорении. Большинство этим не ограничивается, имеет более широкий набор лекарственных и перевязочных средств. Кроме того, последнее время люди все чаще стали возвращаться к народным средствам и лекарственным травам. При многих заболеваниях они достаточно эффективны.

ПЕРЕВЯЗОЧНЫЙ ПАКЕТ



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 вощеную бумагу с булавкой. Из складки бумажной оболочки достают булавку и временно прикалывают ее на видном месте к одежде. Осторожно разворачивают бумажную оболочку, в левую руку берут конец бинта, к которому пришита ватно-марлевая подушечка, в правую скатанный бинт и разворачивают 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.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОТИВОХИМИЧЕСКИЙ ПАКЕТ ИПП-11

- Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 предназначен для профилактики кожно-резорбтивных поражений капельно-жидкими отравляющими и аварийно химически опасными веществами через открытые участки кожи, а также для дегазации этих веществ на коже и одежде человека, СИЗОД и инструментах в интервале температур от +50°C до -20°C. При заблаговременном нанесении на кожу защитный эффект сохраняется в течение 24 часов.

Форма выпуска: герметичный пакет, содержит тампон из нетканого материала, пропитанный противохимическим средством. На одну обработку открытых участков кожи используется один пакет.

Вес пакета: около 35 г

Размеры: 90x130x8 мм

Гарантийный срок хранения - 5 лет.



ОПИСАНИЕ ПРОТИВОХИМИЧЕСКИХ ПАКЕТОВ

Индивидуальный противохимический пакет

Индивидуальные противохимические пакеты ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10 предназначены для обеззараживания капельно-жидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на

инструмент. ИПП-8 состоит из плоского стеклянного флакона емкостью 125-135 мл, заполненного дегазирующим раствором, и четырех ватно-марлевых тампонов. Весь пакет находится в целлофановом мешочке.

При пользовании необходимо вскрыть оболочку пакета, извлечь флакон и тампоны, отвинтить пробку флакона и его содержимым обильно смочить тампон. Смоченным тампоном тщательно протереть подозрительные на заражение открытые участки кожи и шлем-маску (маску) противогаса. Снова смочить тампон и протереть им края воротника и манжеты, прилегающие к коже. При обработке жидкостью может возникнуть ощущение жжения кожи, которое быстро проходит и не влияет на самочувствие и работоспособность.

Необходимо помнить, что жидкость пакета ядовита и опасна для глаз. Поэтому кожу вокруг глаз следует обтирать сухим тампоном и промывать чистой водой или 2% раствором соды.



ИПП-9 - металлический сосуд цилиндрической формы с завинчивающейся крышкой. При пользовании пакетом крышка надевается на его донную часть. Чтобы увлажнить губку (она здесь вместо ватно-марлевых тампонов), нужно утопить пробойник, которым вскрывается сосуд, до упора и, перевернув пакет, 2-3 раза встряхнуть. Смоченной губкой протереть кожу лица, кистей рук, зараженные участки одежды. После этого вытянуть пробойник из сосуда назад до упора и навинтить крышку. Пакет может быть использован для повторной обработки.

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.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ НЕТ ПРОТИВОХИМИЧЕСКИХ ПАКЕТОВ

Если противохимических пакетов нет, капли **ОВ можно снять тампонами из бумаги, ветоши или носовым платком**. Участки тела или одежды достаточно обработать простой водой с мылом при условии, что с момента попадания капель на тело или одежду прошло не более 10-15 мин. Если время упущено, то обработку все равно сделать необходимо. Это несколько уменьшит степень поражения и исключит возможность механического переноса капель и мазков ОВ или АХОВ на другие участки тела или одежды. Обезвредить капельно-жидкие ОВ можно и бытовыми химическими средствами. Для обработки кожи взрослого человека нужно заблаговременно подготовить один литр 3% перекиси водорода и 30 г едкого натра (или 150 силикатного клея), которые смешивают непосредственно перед использованием. Применяется полученный раствор так же, как и дегазирующая жидкость из ИПП. Обработка с помощью индивидуальных противохимических пакетов или подручных средств не исключает необходимости проведения в дальнейшем полной санитарной обработки людей и обеззараживания одежды, обуви и средств индивидуальной защиты.

СОСТАВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОТИВОХИМИЧЕСКОЙ АПТЕЧКИ

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 (ОВ) - 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 по 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 радиозащитного средства № 2 и противоболевого средства, которое дается в полной дозе. В тех случаях, когда произошла авария на АЭС, а у жителей аптек 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.

СОСТАВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОТИВОХИМИЧЕСКОЙ АПТЕЧКИ

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 (ОВ)

Гнездо №3 - противобактериальное средство № 2 (сульфадиметоксин), 15 таблеток по 0,2 г. Находится оно в большом круглом пенале без окраски

Гнездо №4 - радиозащитное средство № 1 (цистамин), 12 таблеток по 0,2 г. Находится оно в двух розовых пеналах - восьмигранниках.

Гнездо №5 - противобактериальное средство №1 - антибиотик широкого спектра действия (гидрохлорид хлортетрациклина), 10 таблеток по 1000000 ед. Находится в двух четырехгранных пеналах без окраски.

Гнездо № 6 - радиозащитное средство № 2 (йодистый калий), 10 таблеток. Находится в белом четырехгранном пенале с продольными полуовальными вырезками в стенках граней.

Гнездо №7 - противорвотное средство (этаперазин), 5 таблеток по 0,004 г. Находится в голубом круглом пенале с шестью продольными выступающими полосками.



ОРГАНИЗАЦИЯ ОПОВЕЩЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

- Важное значение для защиты населения в чрезвычайных ситуациях имеет своевременное оповещение об угрозе возникновения ЧС.
- Установлен единый сигнал «Внимание всем!» При возникновении какой-либо опасности, оперативная группа имеет возможность переключить на себя канал телевидения местной программы и радио и передать по ним сообщение о том, что произошло, где произошло и как нужно действовать населению
- Предварительно при помощи системы сирен включается звуковой сигнал.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ НАСЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

- Все население в этой области разделено на 6 категорий обучаемых:
 - 1) лица, занятые в сфере производства и обслуживания, не включенные в состав органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – проходят подготовку 1 раз в три года
 - 2) лица, не занятые в сфере производства и обслуживания (неработающее население), – обучение проводится методом проведения бесед, лекций
 - 3) лица, обучающиеся в общеобразовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования
 - 4) руководители органов государственной власти, органов местного самоуправления – проходят обучение в федеральных специализированных учебных заведениях и путем самостоятельного изучения руководящих документов;

- 5) председатели комиссий по чрезвычайным ситуациям соответствующих органов исполнительной власти – обучаются по программам, утвержденным соответствующими органами исполнительной власти.
- 6) работники федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов, органов местного самоуправления и организаций, специально уполномоченные решать задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и включенные в состав органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – обучаются по соответствующим программам;

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ

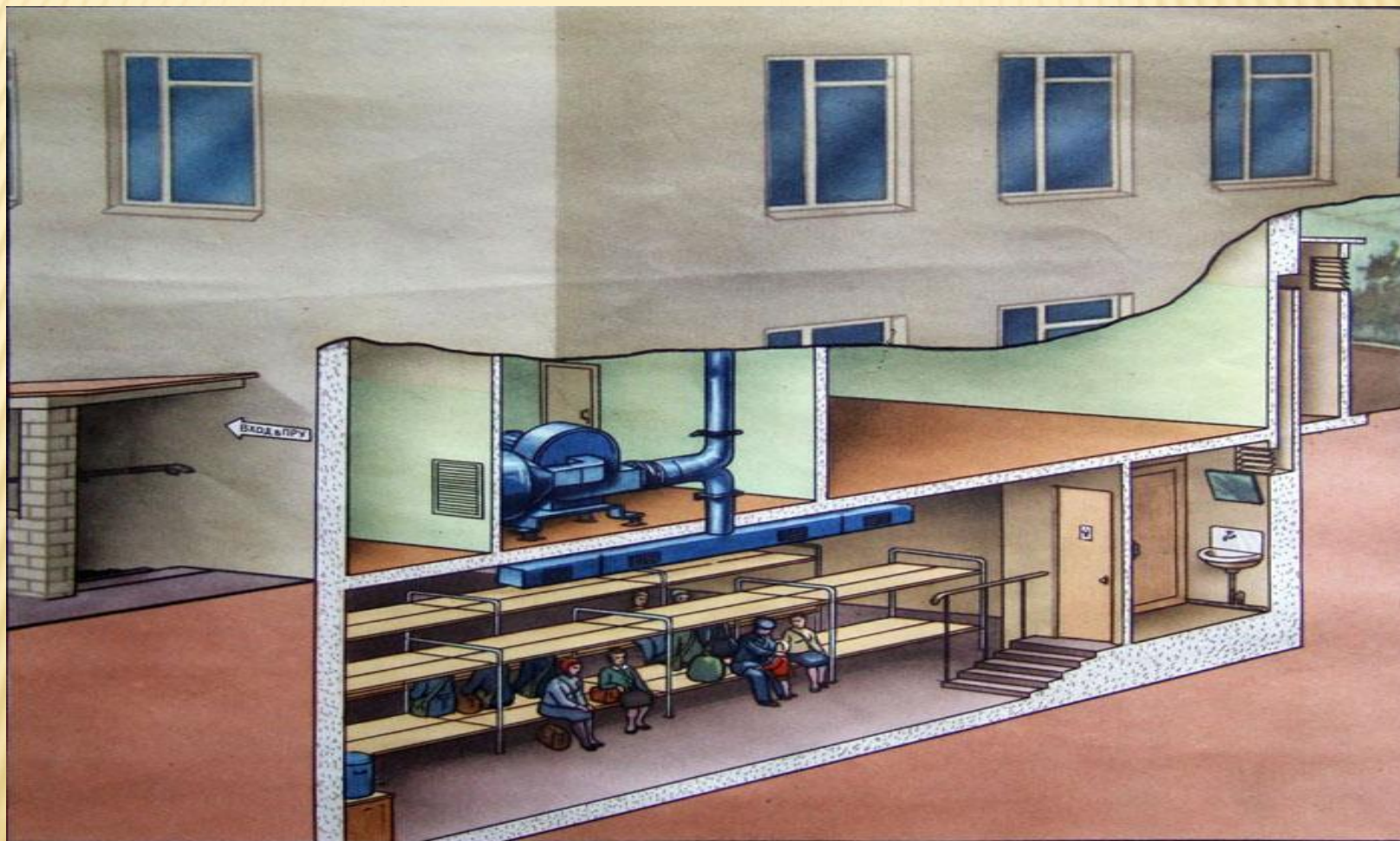
- С возникновением ЧС первоочередной задачей органов и сил РСЧС и ГО становятся организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР).
- АСиДНР включают две группы работ: аварийно-спасательные работы (АСР) и другие неотложные работы (ДНР).
- Цель АСР – поиск и эвакуация людей из зоны ЧС в безопасные районы, оказание помощи пострадавшим и эвакуация их в лечебные учреждения, создание для спасенных нормальных условий жизнедеятельности.
- Цель ДНР – создание более благоприятных условий для быстрого и безопасного проведения АСР, обеспечения жизнедеятельности сохранившихся элементов объекта и восстановления в последующем его функционирования в целом. Они должны ограничить или устранить действия полей поражающих факторов (ПФ) источников опасности.

ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ УКРЫТИЯ УЧИТЫВАЮТСЯ:

- свойства и характеристики стенового материала, из которого возведено здание;
- этажность строения;
- тип коммуникационных систем;
- глубина залегания грунтовых вод (для предотвращения затопления);
- характер грунта и особенности рельефа местности;
- иные факторы.

-
- РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУСТРОЙСТВУ ПРОЕМОВ В УКРЫТИИ**
- Особое внимание следует уделить определению площади проемов в укрытии. Чем эта площадь меньше, тем эффективнее будут защищены люди от воздействия ионизирующего излучения. Это обусловлено тем, что в случае появления угрозы заражения проемы укрытия необходимо закладывать подручными материалами.
 - В их качестве могут выступать мешки с песком или грунтом, кирпич и пр. Таким образом, при небольших размерах проемов в помещениях противорадиационных укрытий существенно сокращается время проведения соответствующих работ. Естественно, это позволяет говорить о более высокой степени защиты.

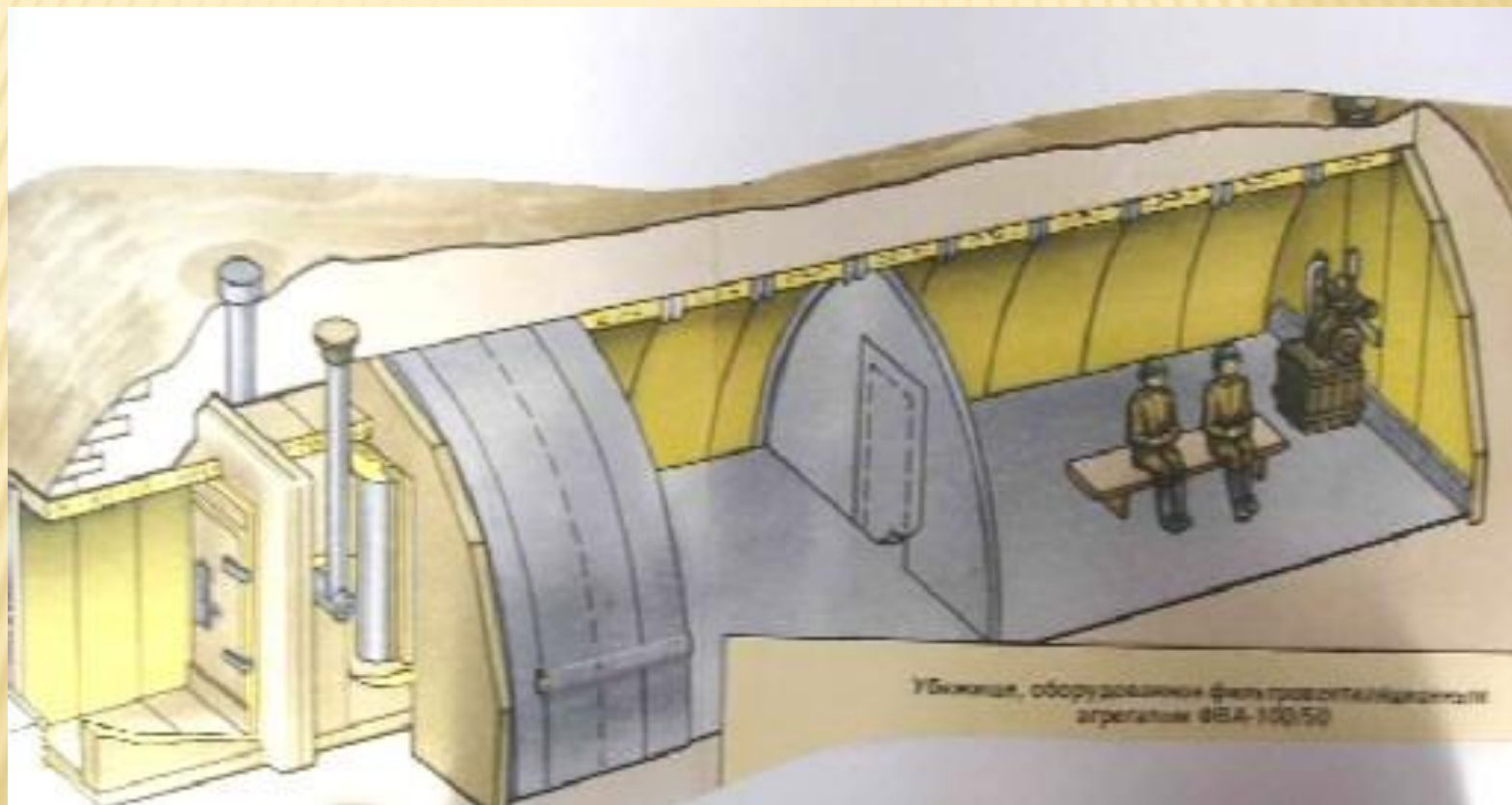
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ В ПРОТИВОРАДИАЦИОННОМ УКРЫТИИ



ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ В ПРОТИВОРАДИАЦИОННОМ УКРЫТИИ

- Необходимой составляющей любого противорадиационного укрытия является вентиляционная система. Вентиляция ПРУ может осуществляться принудительно или естественным образом. При этом система должна иметь фильтрующие элементы, работающие с коэффициентом не менее 0.8.

РАЗЛИЧНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРУ:



РАЗЛИЧНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРУ:



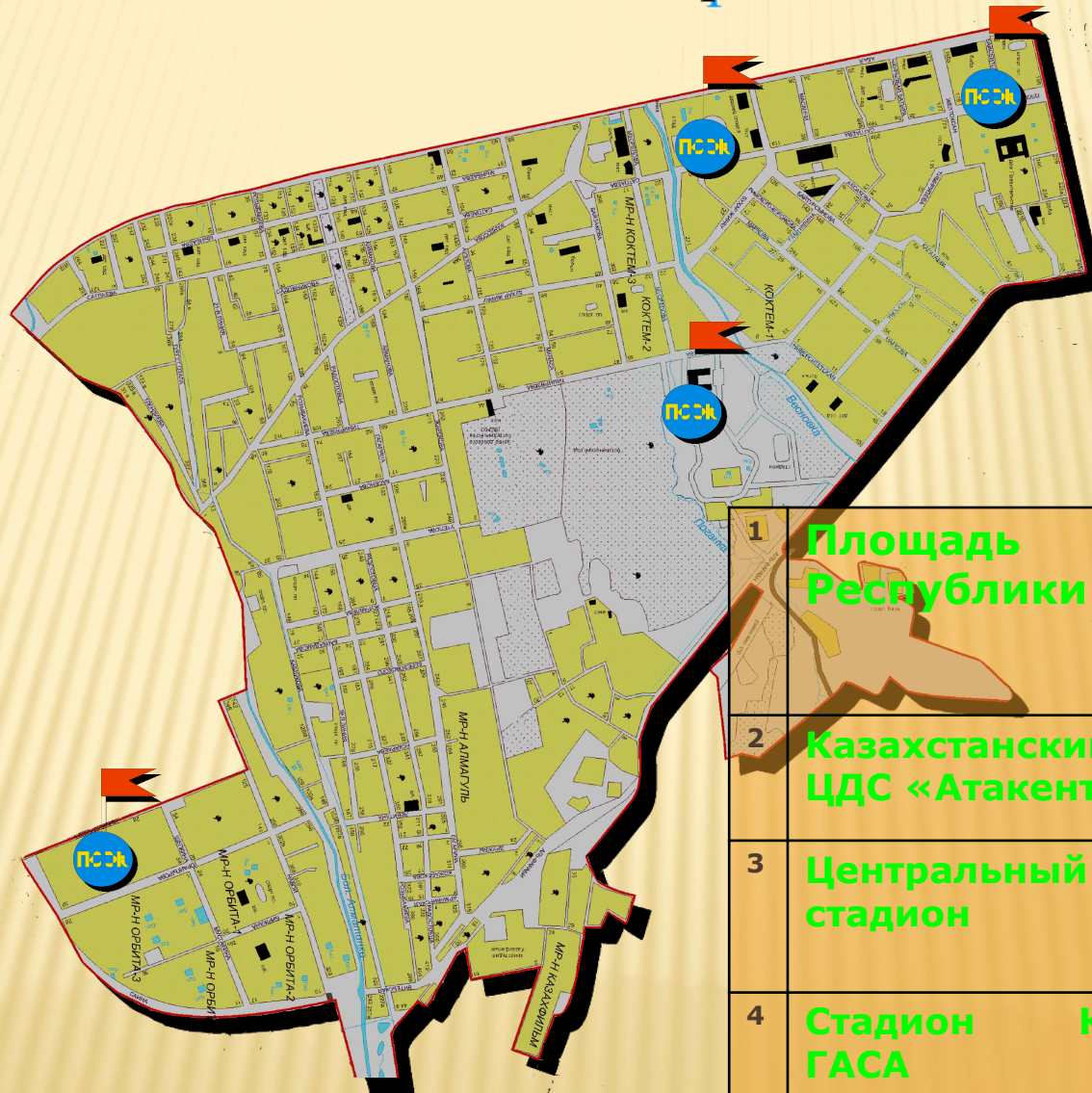
РАЗЛИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В ПРУ

- Соблюдать спокойствие
- Пресекать панику
- Соблюдать правила тех.безопасности
- Поддерживать чистоту

В ПРУ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Курить и употреблять спиртные напитки
- Приводить домашних животных
- Приносить легковоспламеняющиеся вещества
- Приносить громоздкие вещества
- Шуметь
- Выходить из помещения

Бостандық ауданындағы баспанасыз қалғандардың жиналатын орны



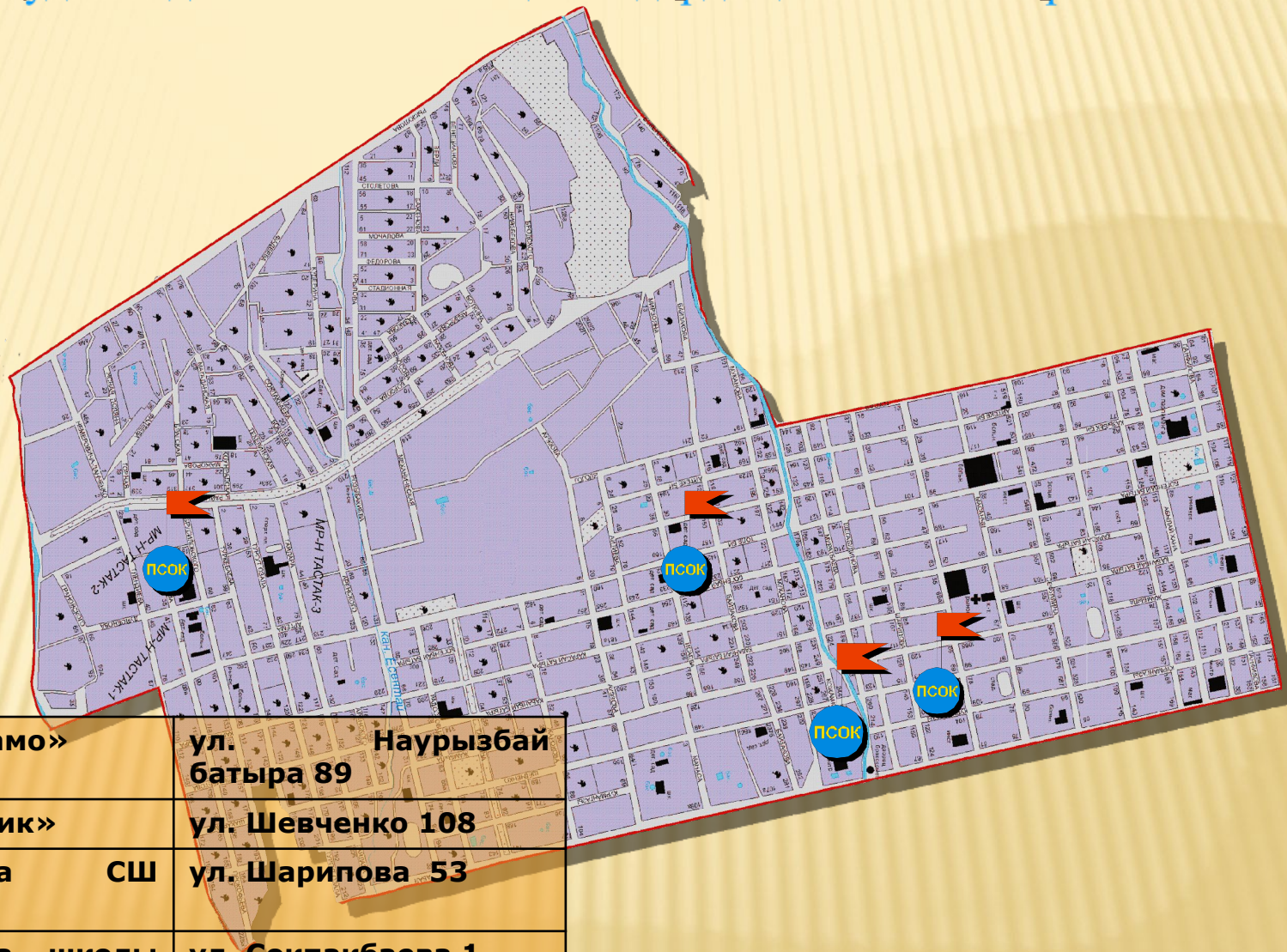
1	Площадь Республики	ул. Сатпаева уг. ул. Желтоксан
2	Казахстанский ЦДС «Атакент»	ул. Тимирязев 42
3	Центральный стадион	пр. Абая 48
4	Стадион ГАСА	Каз. ул. Рыскулбекова 28

Әуезов ауданындағы баспанасыз қалғандардың жиналатын



1	Спортплощадка СШ №72	ул. Сулеймонова 16
2	Спортплощадка СШ №97	микрорайон- 1
3	Спортплощадка СШ №132	микрорайон «Аксай-4»
4	Спортплощадка СШ №149	пос. Кирова, ул. Ленина 63
5	Спортплощадка СШ №121	Микрорайон «Аксай- 2»
6	Спортплощадка СШ №130	микрорайон «Тастак-1»
7	Спортплощадка	ул. Ахрименко 4

Алмалы ауданындағы баспанасыз қалғандардың жиналатын орны



1	Стадион «Динамо»	ул. Наурызбай батыра 89
2	Стадион «Медик»	ул. Шевченко 108
3	Спортплощадка СШ №95	ул. Шарипова 53
4	Спортплощадка школы № 14	ул. Сокпакбаева 1
5	Стадион УТК ЦСКА	пр. Абая 159а

Жетісу ауданындағы баспанға қалғандардың жиналатын орны



1	Аэровокзал	ул. Желтоксан 59
2	АО «Алматы ет»	ул. Полежаева 92а
3	Профтехлицей № 16	ул. Авангардная 270

Медеу ауданындағы баспанасыз қалғандардың жиналатын орны



1	Центральный парк Ки О	пр. Гоголя уг. ул.Бузурбаева
2	Спортплощадка КазГАУ	пр. Абая 8
3	Площадь Дворца школьников	пр. Достык 114
4	Клуб «Достар»	ул. Маметовой 89
4	НПО «Казгеофизика»	Кульджинский тракт 1 км.
5	Институт профразвития кадров	ул. Кабылова,50

Түркісіб ауданындағы жойылған жиналу орны



1	Автодром «Отан»	ул. Майлина 2-уг.ул.Б. Хмельницкого
2	Аэропортовское кольцо	ул. Майлина уг. Талгарское шоссе