**Тема 3.**

**Действия населения при угрозе**

**и возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера.**

**Количество часов: 2.**

На территории России наблюдается более **30** видов опасных природных явлений. Они могут вызвать катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей, животных и растений.

Наиболее разрушительными из них являются землетрясения, наводнения, массовые лесные и торфяные пожары, селевые потоки и оползни, бури, ураганы, смерчи, снежные заносы, обледенения.

В среднем по стране **за год** происходит **около 300 ЧС** природного характера.

**Чрезвычайные ситуации можно классифицировать следующим образом:**

* геофизические опасные явления (землетрясения, извержения вулканов);
* геологические (оползни, сели, обвалы, лавины и т.п.);
* метеорологические (ураганы, бури, смерчи, шквалы, засуха, заморозки и т.п.);
* гидрологические (цунами, наводнения, заторы, зажоры, ветровые нагоны);
* природные пожары (лесные, торфяные);
* инфекционная заболеваемость людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Теперь остановимся на некоторых стихийных бедствиях наиболее характерных для нашего региона.

***Чрезвычайные ситуации природного характера,***

***присущие Краснодарскому краю. Возможные последствия их возникновения Их характеристика.***

***Землетрясение*** – это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие, в основном, в результате внезапных смещений и передающиеся на большие расстояния. Колебания земной поверхности при землетрясениях носят волновой характер. Колебания грунта возбуждают колебания зданий и сооружений, и при недостаточной прочности (сейсмостойкости) происходит их разрушение. Сейсмическая опасность при землетрясениях определяется не только колебаниями грунта, но и возможным вторичными факторами, к которым можно отнести лавины, оползни, обвалы, наводнения, пожары.

**Землетрясения классифицируют по причине их возникновения.**

**Вулканические** - возникают при извержении вулканов, а часто предшествуют им. Обычно охватывают небольшие районы и сопровождаются сильными взрывами, потоками лавы, тучами пепла и ядовитыми газами. При извержении подводных вулканов могут образоваться громадные волны – цунами и создаваться новые острова.

**Тектонические** - возникают в результате перемещения масс земной коры под влиянием горообразующих процессов.

**Обвальные** - имеют локальный характер, наблюдаются при обрушении сводов подземных карстовых пустот, при таких землетрясениях толчки слабые и существенных разрушений в большинстве случаев не наблюдается.

**Вызванные деятельностью человека.**

Теория прогнозирования точного времени и интенсивности землетрясений, а также единые принципы рационального, эффективного реагирования на них пока не разработаны. Внезапность землетрясения в сочетании с огромной разрушительной силой колебаний земной поверхности часто приводит к большому материальному ущербу. При этом необходимо отметить, что важный вклад в количество спасенных людей - это предельно сжатые сроки выполнения спасательных работ, так как через сутки после землетрясений 40% числа пострадавших, получивших тяжелые травматические повреждения, относятся к безвозвратным потерям, через трое суток - 60%, а через шесть суток – 95%. Данная статистика свидетельствует о необходимости проведения спасательных работ по извлечению людей из завалов как можно быстрее. Даже при массовых разрушениях спасательные работы необходимо завершить в течение пяти суток.

**Сейсмическая активность.** Она в Краснодарском крае высока. Наблюдается ее активация в последние 25 – 30 лет, когда в среднем каждые 2 – 3 года на территории края происходили землетрясения силой 5-7 баллов.

На текущий момент в зоне высокого сейсмического риска находятся сотни химически и взрывопожарных предприятий, сотни километров нефте- и газопроводов, железных дорог, 7 портов, более 20 крупных нефтебаз, 3 нефтеперерабатывающих завода, более 10 туннелей, десятки мостовых переходов и т. д. Около 80% населения края проживает в населенных пунктах и вблизи промышленных объектов, построенных без учета реальной сейсмической опасности.

**Меры предупреждения.**

* укрепление сооружений (сейсмостойкое строительство);
* исследования по прогнозу времени и силы землетрясений;
* усиление надзора за выполнением правил безопасности.

**Ураганы, бури, смерчи**

**Ураган** - это чрезвычайно быстрое и сильное, нередко большой разрушительной силы и значительной продолжительности движение воздуха. Скорость его может достигать **30 м/сек** и более. Он является одной из мощных сил стихии и по своему пагубному воздействию может сравниться с землетрясением.

Ураганный ветер разрушает прочные и сносит лёгкие строения, опустошает поля, обрывает провода, валит опоры линий электропередачи и связи, ломает и выворачивает с корнями деревья, топит суда, повреждает транспортные магистрали.

**Бури** - разновидность ураганов и штормов.

К ветрам огромной разрушительной силы следует отнести и смерчи -восходящие вихри быстро вращающегося воздуха, имеющие вид тёмного столба диаметром от нескольких десятков до сотен метров с вертикальной, иногда и загнутой осью вращения. Скорость вращения может достигать **100 м/сек**.

**Смерч** как бы "свешивается" из облака к земле в виде гигантской воронки. Внутри него давление всегда пониженное, поэтому туда засасываются любые предметы.

Смерчи наблюдаются в Поволжье, Сибири, на Урале и средней полосе России в том числе и в столичном регионе.

Гидрометслужба, как правило, за несколько часов подаёт штормовое предупреждение. Получив его, следует закрыть двери, чердачные помещения, слуховые окна. Стёкла заклеить полосками бумаги или ткани. С балконов, лоджий, подоконников убрать вещи, которые при падении могут нанести травмы людям. Выключить газ, потушить огонь в печах. Подготовить аварийное освещение - фонари, керосиновые лампы, свечи. Создать запас воды и продуктов на 2-3 суток. Положить на безопасное и видное место медикаменты и перевязочные материалы. Радиоприёмники и телевизоры держать постоянно включёнными: могут передаваться различные сообщения и распоряжения.

Укрываться лучше в заглублённом помещении. Из лёгких построек людей необходимо перевести в прочные здания. Нужно держаться подальше от стёкол и других бьющихся предметов.

Если вы оказались на открытой местности, лучше всего укрыться в канаве, яме, овраге, любой выемке: лечь на дно и плотно прижаться к земле.

**Снежные заносы, лавины и обледенения.**

Снежные заносы возникают в результате обильных снегопадов. При сильных снежных запасах нарушается нормальная работа всех ви­дов транспорта, производственная деятельность промышленных, коммуналь­но-энергетических и других объектов.

Резкие перепады температур при снегопадах ведут к образова­нию обледенения проводов и опор воздушных линий электропередачи и связи, проезжей части дороги транспортных сооружений.

Заносы, как правило, не носят катастрофического характера и сравнительно легко устранимы.

Значительно более серьезные последствия вызывают снежные лавины, возникающие чаще всего весной и обрушивающие на межгорные долины. Они останавливают реки, разрушают дороги, угрожают сооружениям.

**Лавина (снежный обвал)** – масса снега, падающая или соскальзывающая с крутых склонов гор со скоростью 20-30 м/с, падение лавины сопровождается образованием воздушной предлавинной волны, производящее наибольшие разрушения.

Лавина имеет большую разрушительную силу, причиняет материальный ущерб промышленным и гидротехническим сооружениям, жилым и общественным зданиям, нередко приводит к человеческим жертвам.

**Наводнения**

**Наводнение** - это временное затопление значительной части суши водой в результате действий сил природы. Оно происходит при подъёме уровня воды во время обильных осадков, половодья или паводка, при заторе, зажоре, вследствие нагона в устье реки, при прорыве гидротехнических сооружений.

При угрозе наводнения проводят предупредительные мероприятия, позволяющие снизить ущерб и создать условия для эффективных спасательных работ. В первую очередь надо информировать население о возникновении угрозы стихийного бедствия, усилить наблюдение за уровнем воды, привести в готовность силы и средства. Проверяется состояние дамб, плотин, мостов, шлюзов, устраняются выявленные недостатки. Возводятся дополнительные насыпи, дамбы, роются водоотводные канавы, готовятся другие гидротехнические сооружения.

Если угроза наводнения будет нарастать, то в предполагаемой зоне затопления работа предприятий, организаций, школ и дошкольных учреждений прекращается. Детей отправляют по домам или переводят в безопасные места. Продовольствие, ценные вещи, одежду, обувь переносят на верхние этажи зданий, на чердаки, а по мере подъёма воды и на крыши. Скот перегоняют на возвышенные места.

Может быть принято решение об эвакуации из опасной зоны. Тогда в первую очередь вывозят детей, а также всех, находящихся в детских учреждениях и больницах. Эвакуация - один из способов сохранения жизни людей. Для этого используются все имеющиеся плавсредства: боты, баржи, катера, лодки, плоты, машины-амфибии. Если плавсредства отсутствуют, надо воспользоваться тем, что имеется поблизости под рукой - бочками, бревнами, деревянными щитами и дверями, обломками заборов, автомобильными шинами и другими предметам, способными удерживать человека на воде. В зонах затопления, как правило, работают спасательные службы. До их прибытия необходимо обеспечить себе минимум продовольствия и тёплых вещей.

**Лесные пожары**

Ежегодно в России регистрируются десятки тысяч возгораний в лесах. Площади выжженной территории измеряются сотнями тысяч гектаров.

До **80%** **пожаров** возникает **из-за нарушения** населением **мер** **пожарной безопасности** при обращении с огнём в местах труда и отдыха, а также в результате использования в лесу неисправной техники. Причиной пожара может быть молния во время грозы.

По характеру **пожары подразделяются** на низовые, подземные и верховые. Чаще всего происходят **низовые пожары - до 90%** от общего количества. В этом случае огонь

распространяется только по почвенному покрову, охватывая нижние части деревьев, траву и выступающие корни.

**При верховом беглом пожаре**, который начинается только при сильном ветре, огонь продвигается обычно по кронам деревьев "скачками". Ветер разносит искры, горящие ветки и хвою, которые создают новые очаги за несколько десятков, а то и сотни метров. Пламя движется со скоростью **15-20 км/час.**

**При возникновении слабого или среднего пожара** самый простой и вместе с тем достаточно эффективный способ его тушения — захлыстывание кромки пожара. Для этого используют пучки ветвей длиной 1-2 м или небольшие деревья, преимущественно лиственных пород. Группа из **3-5 человек за 40-50 мин. может погасить** захлыстыванием кромку пожара протяжённостью **до 1000 м.**

В тех случаях, когда захлёстывание огня не даёт должного эффекта, можно забрасывать кромку пожара рыхлым грунтом лопатами, либо с помощью техники.

Для того чтобы огонь не распространялся, на пути его движения устраивают земляные полосы и широкие канавы.

Если огонь приближается к населённому пункту, расположенному в лесу, необходимо эвакуировать основную часть населения, особенно детей, женщин и стариков. Вывод или вывоз людей производят в направлении, перпендикулярном распространению огня. Двигаться следует не только по дорогам, а также вдоль рек и ручьёв, а порой и по самой воде. Рот и нос желательно прикрыть мокрой ватно-марлевой повязкой, платком, полотенцем.

Подземные пожары - торфяные. Издалека их можно не сразу заметить, так как их выдаёт не столько огонь, сколько дым, идущий из-под горячей земли. Кромку такого пожара трудно определить, поэтому велика вероятность провалиться в горящий торф. Идти по такой местности нужно с использованием специального шеста.

**Действия населения при оповещении о стихийных бедствиях**

**Оповестить население** - значит предупредить его о надвигающемся ЧС (наводнении, пожаре, урагане, бури, смерче) или другой катастрофе.

Для этого используются все средства проводной, радио- и телевизионной связи.

**Время - главный фактор**. В экстремальных ситуациях терять его никак нельзя. Часто это решает судьбу людей.

Почти с полной уверенностью можно сказать, что нет ни одного дома, квартиры, где бы не было радиоприемника, телевизора, радиоточки. Система оповещения постоянно совершенствуется с целью оперативного доведения населению сигналов о ЧС.

Буйство стихии не сокращается, количество аварий и катастроф не уменьшается и население надо предупреждать обо всех ЧС. До недавнего времени не было сигналов, которые предупреждали бы о приближающемся стихийном бедствии, об аварии или катастрофе. Но всем было ясно: нельзя оставлять людей в неведении, они должны знать обстановку. В случае опасности население надо быстро предупредить.

Для этого используются сирены. Услышав вой сирены или прерывистые гудки, – это означает **"ВНИМАНИЕ ВСЕМ!".** Надо немедленно включить телевизор, радиоприемник, репродуктор радиотрансляционной сети и слушать сообщение местных органов власти или управления **ГО и ЧС** и действовать в связи со сложившейся обстановкой.

**ПРИМЕР:** Вероятно возникновение стихийного бедствия - наводнение.

В этом случае **сообщение может быть таким:**

"**Внимание! Говорит управление ГО и ЧС (штаб ГО и ЧС).** Граждане! В связи с ливневыми дождями и резким повышением уровня воды в реке (название) ожидается затопление домов по улицам (перечисляются). Населению, проживающему там, перенести необходимые веши, одежду, обувь, продукты питания на чердаки, верхние этажи. В случае угрозы затопления первых этажей будет передано дополнительное сообщение. Быть в готовности покинуть дома и выходить в направлении (указывается).

Перед уходом отключить электричество, газ, воду. Взять с собой документы и деньги. Оповестить об этом соседей. Окажите помощь детям, престарелым и больным. Соблюдайте спокойствие, порядок и хладнокровие.

Могут быть и другие речевые сообщения в зависимости от ЧС.

Такая **информация** с учетом того, что будет повторена несколько раз, **рассчитана примерно на 5 минут**.

**Массовые инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений**

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно на земном шаре переносят инфекционные заболевания свыше 1 млрд. человек. Возникновение и распространение этих болезней обусловлено воздействием на организм биологических факторов среды обитания - возбудителей инфекций.

Надо помнить, что возбудители инфекционных заболеваний, проникая в организм, находят там благоприятную среду для развития. Быстро размножаясь, они выделяют ядовитые продукты (токсины), которые разрушают ткани, что приводит к нарушению нормальных, процессов жизнедеятельности организма. Болезнь возникает, как правило, через несколько часов или дней с момента заражения. В этот период, называемый инкубационным, идёт размножение микробов и накопление токсических веществ без видимых признаков заболевания. Инфекционные заболевания могут вызывать эпидемии, эпизоотии и эпифитотии.

**Эпидемия** - это массовое, прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционной болезни людей, которое превышает обычный уровень заболеваемости.

**Эпизоотия** - это массовое распространение инфекционной болезни среди большого числа сельскохозяйственных животных.

**Эпифитотии** характерны для сельскохозяйственных растений, когда их поражает массовое инфекционное заболевание или резко увеличивается численность вредителей растений, что приводит к массовой гибели сельскохозяйственных культур.

**Основные пути передачи инфекции**

Различают несколько путей распространения инфекционного заболевания: **контактный,** когда происходит прямое соприкосновение больного со здоровым человеком; **контактно-бытовой** - передача инфекции через предметы домашнего обихода (бельё, полотенце, посуда, игрушки), загрязнённые выделениями больного; воздушно-капельный - при разговоре, чихании; **водный.** Многие возбудители сохраняют жизнеспособность в воде, по крайней мере, несколько дней (например, острой дизентерии, холеры, брюшного тифа). Если не принимать необходимых санитарных мер, водные эпидемии могут привести к печальным последствиям. Есть инфекционные заболевания, которые передаются с пищевыми продуктами.

Сроки выживания возбудителей различны. Так, на гладких поверхностях целлулоидных игрушек дифтерийная палочка сохраняется меньше, чем на мягких игрушках из шерсти или другой ткани. В готовых блюдах, в мясе, молоке возбудители могут жить долго. В частности, молоко является благоприятной питательной средой для брюшно-тифозной и дизентерийной палочек.

**Инфекции дыхательных путей** - наиболее многочисленные и самые распространённые заболевания. Возбудители локализуются в верхних дыхательных путях и распространяются воздушно-капельным способом. Микробы попадают в воздух со слюной и слизью при разговоре, чихании, кашле больного (наибольшая концентрация - на расстоянии 2-3 м от больного).

**Грипп.** Его вирус в течение короткого времени может поразить значительное количество людей. Он устойчив к замораживанию, но быстро погибает при нагревании, высушивании, под действием дезинфицирующих средств, при ультрафиолетовом облучении. Инкубационный период продолжается от 12 часов до 7 суток. Характерные признаки болезни - озноб, повышение температуры, слабость, сильная головная боль, кашель, першение в горле, насморк, осипший голос. При тяжёлом течении возможны осложнения - пневмония, воспаление головного мозга и его оболочек.

**Дифтерия** характеризуется воспалительным процессом в глотке, токсическим поражением сердечно-сосудистой и нервной системы. Возбудитель болезни - дифтерийная палочка. Входными ворота инфекции чаще всего являются слизистые оболочки зева, гортани, носа. Передаётся воздушно-капельным путём. Инкубационный период от 5 до 10 дней. Наиболее характерное проявление болезни - образование плёнок в верхних дыхательных путях. Опасность для жизни представляет токсическое поражение ядами дифтерийных палочек организма больного. При их распространении может возникнуть нарушение дыхания.

**Дизентерия, брюшной тиф, холера, сальмонеллёз, инфекционный гепатит** - все эти острые кишечные инфекции занимают второе место после воздушно-капельных. При этой группе заболеваний болезнетворные микроорганизмы проникают внутрь с проглатываемой пищей или водой.

**Острая бактериальная дизентерия.** Возбудители - дизентерийные бактерии, которые выделяются с испражнениями больного. Во внешней среде они сохраняются 30—45 дней. Инкубационный период - до 7 дней (чаще 2-3 дня). Заболевание сопровождается повышением температуры, ознобом, жаром, общей слабостью, головной болью. Начинается со схваткообразных болей в животе, с частого жидкого стула, в тяжёлых случаях - с примесью слизи и крови. Иногда бывает рвота.

**Брюшной тиф.** Источник инфекции - больные или бактерионосители. Палочка брюшного тифа и паратифов выделяется с испражнениями и мочой. В почве и воде они могут сохраняться до четырех месяцев, в испражнениях -до 25 дней, на влажном белье - до двух недель. Инкубационный период продолжается от одной до трёх недель. Заболевание развивается постепенно: ухудшается самочувствие, нарушается сон, повышается температура. На 7-8-й день появляется сыпь на коже живота, грудной клетке. Заболевание длится 2-3 недели и может осложниться кишечным кровотечением или прободением кишечника на месте одной из многочисленных образовавшихся при этом язв.

**Чума** - острое заразное заболевание человека и некоторых животных. Возбудитель чумы — чумный микроб (палочка). В естественных условиях -это болезнь диких грызунов (суслики, тушканчики, крысы и др.), которая распространяется среди животных блохами. Напившись крови больного животного, они становятся заразными. Периодически возникая среди диких грызунов в определённых местах, чума сохраняется в этих первичных природных очагах. Переход инфекции на крыс и мышей, а также на домашних животных, выход чумы из природного очага и распространение за его пределами опасно для людей.

Заражение человека происходит через кожу и слизистые оболочки при контакте с больными животными (при снятии шкурок и разделке тушек) или при укусе заражённой блохой. От человека к человеку чума передаётся через воздух (при лёгочной болезни), через блох и заражённые вещи больного. Источником заражения могут быть также трупы людей, умерших от чумы. Инкубационный (скрытый) период - 2-6 суток. Заболевание сопровождается общей резкой интоксикацией, поражением сердечно-сосудистой и нервной систем. Различают бубонную, кожную, лёгочную и септическую формы чумы. Исключительную опасность для окружающих представляет человек, болеющий её лёгочной формой. Больных госпитализирует в специальные медицинские учреждения. Для лечения применяют антибиотики, противочумную сыворотку, чумной бактериофаг и другое.

**Туляремия** - острое инфекционное заболевание, сопровождающееся воспалением лимфатических узлов. Болезнь передают грызуны, а также насекомые и клещи. Возбудитель - очень мелкая бактерия, не образующая спор. При низкой температуре возбудитель может сохраняться в воде, на зерне, соломе и т.п.; легко переносит замораживание, но гибнет от высокой температуры, высушивания ряда дезинфицирующих веществ.

Основными источниками заражения людей являются водяные крысы, обыкновенные полёвки, домовые мыши, ондатры, зайцы другие грызуны. Для них туляремия — смертельное заболевание. Ею могут заразиться и домашние животные, особенно овцы.

Инкубационный период длится от нескольким часов до 3 недель. Заболевание характеризуется ознобом, высокой температурой, резкой головной болью, нарушением сна, обильным, ночным потом, опуханием и болезненностью лимфатических узлов. Болезнь продолжается, в среднем, 2-3 недели, но может и затянуться. Больные туляремией люди не заразны для окружающих. После перенесения болезни остаётся прочный иммунитет, обычно на всю жизнь.

Лечение проводится врачом. Спустя 2 недели после прививки человек становится невосприимчив к туляремии. Повторную вакцинацию делают через 5 лет.

**Холера** - заболевание человека из группы особо опасных инфекций. Её возбудитель — холерный вибрион, имеющий форму изогнутой подвижной палочки, запятой. Во внешней среде малоустойчив, о при благоприятных условиях может сохраняться живым в воде и на пищевых продуктах до 1-2 месяцев. Дезинфицирующие средства, а также кипячение быстро убивают возбудителя холеры. Ею болеет только человек. Больной выделяет возбудителя болезни во внешнюю среду с испражнениями и рвотными массами, а, иногда, с мочой. Особую опасность представляют больные лёгкой формой холеры. Они не всегда могут быть выявлены и изолированы. Признаком заражения являются частые (до 20-30 раз в сутки) жидкие испражнения, рвота, слабость, судороги, резкое обезвоживание организма. Заражение человека происходит только через рот при употреблении загрязнённой холерными вибрионами воды или пищевых продуктов. В загрязнении пищевых продуктов большую роль играют мухи, переносящие выделения холерных вибрионов больного. Помимо этого, распространение холеры возможно через грязные руки лиц, ухаживающих за больными или вибриононосителями. Инкубационный период при холере - 2-5 суток.

Лечение проводится обязательно в инфекционной больнице. Профилактика состоит в санитарном контроле за водоснабжением, общественным питанием, в очистке населённых мест, борьбе с мухами, санитарной охране границ и т.д. Кроме перечисленных мероприятий особое значение имеют личная гигиена и обеззараживание воды и пищевых продуктов, что может быть достигнуто кипячением воды и хорошим провариванием продуктов.

**Сибирская язва** - острое заразное заболевание животных, поражающее и человека. Возбудитель - неподвижная палочка, образующая высокоустойчивые споры, которые выдерживают кипячение (100°С) в течение 5-10 минут, в земле сохраняются десятилетиями, в сушёном мясе - несколько недель, в солёном — несколько месяцев.

Основным источником инфекции при сибирской язве являются больные животные (рогатый скот, лошади, овцы, олени и др.), испражнения которых заражают верхние слои почвы и растительность.

Заражение человека происходит через ссадины и поражение коки, при употреблении пищи (сырого, плохо проваренного мяса больного животного) или при вдыхании запылённого воздуха, содержащего возбудитель. В зависимости от пути заражения сибирская язва может протекать в кожной, лёгочной и мышечной формах. При кожной форме через 2-3 дня (реже через несколько часов или 6-7 дней) появляется красное пятнышко, переходящее в пузырек, наполненный мутной или кровяной жидкостью. Пузырёк вскоре лопается, образуя чёрный струп. Вокруг него образуются новые пузырьки, увеличивая размер струпа, затем образуется массивный отёк. Температура больного повышается до 40°С, появляются головная боль, тошнота, потеря аппетита, возможен сепсис, сибиреязвенный менингит и др. На 5-6-й день температура падает, а язва постепенно рубцуется.

Лёгочная форма развивается очень быстро при высокой температуре. Характерны кровянистая мокрота, кашель, тяжёлая одышка, боли в груди. Часты плевриты.

При кишечной форме признаки сходны с тяжёлым острым отравлением. Заболевших госпитализируют. При уходе за больным соблюдают правила личной безопасности. Перенесённое заболевание даёт стойкий иммунитет.

Профилактика заболевания включает полную изоляцию больных животных, дезинфекцию хлевов, кормов, упряжи и навоза, перепахивание выпасов. Трупы павших животных сжигают или закапывают (без вскрытия) в специально отведённых местах в ямы, куда засыпают хлористую известь. В местности, где имеются заболевания сибирской язвой, проводят иммунизацию здоровых животных. На предприятиях, обрабатывающих животное сырьё, устанавливают специальный санитарный надзор - это проверка и дезинфекция поступающей шерсти и кожи, борьба с запылённостью воздуха.

Для создания иммунитета к сибирской язве рабочих таких предприятий иммунизируют сибиреязвенной вакциной, В очаге проводят эпидемиологическое обследование, дезинфекцию помещений, где был больной. Лица, соприкасавшиеся с больными животными, в течение 8 дней находятся под медицинским наблюдением. Им делают предохранительные прививки.

**Противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия в очаге бактериального заражения**

Поскольку главным источником инфекции является больной человек или бактерионоситель, необходимо раннее выявление, немедленная их изоляция и госпитализация. При лёгком течении заболевания люди, как правило, поздно обращаются к врачу или совсем этого не делают. Помочь в скорейшем выявлении таких больных могут подворные обходы.

Помещение, где находится больной, надо регулярно проветривать. Оно должно быть отдельным или отгорожено ширмой. Обслуживающему персоналу необходимо носить защитные марлевые маски. Важное значение для предупреждения развития инфекционных заболеваний имеет экстренная и специфическая профилактика.

Экстренная профилактика проводится при возникновении опасности массовых заболеваний, но когда вид возбудителя ещё точно не пределен. Она заключается в приёме населением антибиотиков, сульфаниламидных и других лекарственных препаратов. Средства экстренной профилактики при своевременном их использовании по предусмотренным заранее схемам позволяют в значительной степени предупредить инфекционные заболевания, а в случае их возникновения - облегчить их течение.

Специфическая профилактика - создание искусственного иммунитета (невосприимчивости) путём предохранительных прививок (вакцинации) -проводится против некоторых болезней (натуральная оспа, дифтерия, туберкулёз, полиомиелит и др.) постоянно, а против других - только при появлении опасности их возникновения и распространения.

Повысить устойчивость населения к возбудителям инфекции можно путём массовой иммунизации предохранительными вакцинами, введением специальных сывороток или гамма-глобулинов. Вакцины состоят из убитых или специальными методами ослабленных болезнетворных микробов, при введении которых в организм здоровых людей у них вырабатывается состояние невосприимчивости к заболеванию. Вводятся они разными способами: подкожно, накожно, внутримышечно, через рот (в пищеварительный тракт), путём вдыхания.

**Организация и проведение режимных и карантинных мероприятий**

При возникновении очага инфекционного заболевания в целях предотвращения распространения болезней объявляется карантин или обсервация.

**Карантин** вводится при возникновении особо опасных болезней (оспа, чума, холера и др.). Он может охватывать территорию района, города, группы населённых пунктов.

Карантин представляет собой систему режимных, противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на полную изоляцию очага и ликвидацию болезней в нём.

**Основными режимными мероприятиями при установлении карантина являются:**

* охрана очага инфекционного заболевания, населённых пунктов в нём, инфекционных изоляторов и больниц, контрольно- передаточных пунктов;
* запрещение входа и выхода людей, ввода и вывода животных, а также вывоза имущества;
* запрещение транзитного проезда транспорта, за исключение железнодорожного и водного;
* разобщение населения на мелкие группы и ограничение общения между ними;
* организация доставки по квартирам (домам) населению продуктов питания, воды и предметов первой необходимости;
* прекращение работы всех учебных заведений, зрелищных учреждений, рынков, производственной деятельности предприятий или перевод их на особый режим работы. Противоэпидемические и лечебно-профилактические мероприятия в условиях карантина включают: использование населением медицинских препаратов, защиту продовольствия и воды, дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, санитарную обработку, ужесточённое соблюдение правил личной гигиены, активное выявление и госпитализацию инфекционных больных.

**Обсервация** вводится в том случае, если вид возбудителя не является особо опасным. Цель обсервации - предупредить распространение инфекционных заболеваний и ликвидировать их. Для этого проводятся по существу те же лечебно-профилактические мероприятия, что и при карантине, но менее строги изоляционно-ограничительные меры.

**Дезинфекция** проводится с целью уничтожения или удаления микробов и иных возбудителей с объектов внешней среды, с которыми может соприкасаться человек. Для дезинфекции применяют растворы хлорной извести и хлорамина, лизол, формалин и др. При отсутствии этих веществ используется горячая вода с мылом или содой.

**Дезинсекция** проводится для уничтожения насекомых и клещей — переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний. 3 этой целью используются различные способы: механический (выколачивание, встряхивание, стирка), физический (проглаживание утюгом, кипячение), химический (применение инсектицидов - хлорофоса, тиофоса, ДДТ и др.), комбинированный. Для защиты от укуса насекомых применяют отпугивающие средства (репелленты которыми смазывают кожные покровы открытых частей тела.

**Дератизация** проводится для истребления грызунов - переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний, чаще всего с помощью механических приспособлений и химических препаратов.

**Большую роль в предупреждении инфекционных заболеваний играет строгое соблюдение правил личной гигиены.**