

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

Кафедра «Медицины катастроф»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ

Тема 2.4. «Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации ЧС».

1. Продолжительность лекции – 1 час (45 минут)
2. План лекции (хронокарта)
 - а) Актуальность проблемы санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации ЧС – 3 минуты.
 - б) Функциональная подсистема надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой – 3 минуты.
 - в) Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических мероприятий – 4 минуты.
 - в.1. Санитарно гигиенические мероприятия – 4 минуты.
 - в.2. Противоэпидемические мероприятия -10 минут.
 - в.3. Контроль окружающей среды – 5 минут.
 - г) Особенности организации оказания санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС – 10 минут.
 - д) Особенности организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в условиях эпидемий – 10 минут.

3. Краткая аннотация

При авариях, катастрофах и стихийных бедствиях значительно осложняется санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка в районе чрезвычайной ситуации (ЧС). Это обусловлено следующими причинами:

- разрушением жилых и общественных зданий;
- выходом из строя водопроводных, канализационных и очистных сооружений, коммунально-бытовых и промышленных предприятий;
- интенсивной миграцией различных контингентов людей;
- изменением восприимчивости людей к инфекциям;
- выходом из строя санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений, оказавшихся в зоне катастрофы;
- наличием большого количества трупов людей и животных;
- массовым размножением грызунов, появлением эпизоотии среди них и активизацией природных очагов зоонозных инфекций.

1. Функциональная подсистема надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой

Руководство созданием и деятельностью функциональной подсистемы надзора за са-

нитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). (таблица №2). В своей деятельности функциональная подсистема руководствуется вышеуказанными Постановлениями Правительства Российской Федерации, Положением о Службе, Положением о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами и положением «О функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой Единой государственной системы по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 05.10.2005 № 01-12/176-05).

Основные задачи данной функциональной подсистемы:

1. Организация мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию неблагоприятных медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических последствий чрезвычайных ситуаций;
2. Совершенствование организации и повышение готовности органов и учреждений Службы к деятельности по наблюдению, оценке и прогнозированию санитарно-эпидемиологической обстановки, обусловленных возникновением реальной или потенциальной угрозы здоровью населения.

Функциональная подсистема действует на 3-х уровнях: федеральном, региональном, муниципальном.

Координационными органами функциональной подсистемы являются:

- на федеральном уровне - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности МЗ РФ;
- на региональном и муниципальном уровнях - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органов исполнительной власти субъектов РФ;

Компетенция комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, а также порядок принятия решений определяются в положениях о них.

Постоянно действующими органами управления функциональной системы являются:

- на федеральном уровне - подразделение Роспотребнадзора для решения задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- на региональном уровнях - подразделения управлений Роспотребнадзора, уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- на муниципальном уровне - отделы и филиалы региональных управлений Роспотребнадзора, уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

Органами повседневного управления функциональной системы являются оперативные дежурные Роспотребнадзора, региональные управления Роспотребнадзора, отделов и филиалов региональных управлений Роспотребнадзора, организаций.

Силы и средства функциональной подсистемы:

- органы и учреждения Службы центрального подчинения и ведомственных служб (Организационно-методическое руководство осуществляет Роспотребнадзор);

- научно-исследовательские институты гигиенического и эпидемиологического профиля, региональные управления Службы и центры гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации;
- соответствующие отделы территориальных управлений Роспотребнадзора на транспорте и в субъектах Российской Федерации, где расположены территориальные органы МЧС России;
- силы и средства наблюдения, контроля и ликвидации чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера на соответствующих территориях.

Для определенного руководства и координации деятельности организаций и граждан по предупреждению массовых инфекционных заболеваний и отравлений людей и ликвидации последствий ЧС местными органами исполнительной власти создаются постоянно действующие санитарно-эпидемиологические комиссии. В состав этих комиссий включаются руководители служб административной территории, а рабочим органом комиссии является штаб, который создается из работников служб ГОЧС, здравоохранения и противоэпидемических учреждений.

Для организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС мирного и военного времени создаются специализированные (нештатные) формирования Роспотребнадзора

Формирования создаются на базе центров Роспотребнадзора России, противочумных учреждений, научно-исследовательских институтов эпидемиологического и гигиенического профиля соответствующими приказами.

Предусматривается создание следующих типов специализированных формирований: санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО); санитарно-эпидемиологические бригады (СЭБ) - эпидемиологические, радиологические, санитарно-гигиенические (токсикологические); специализированные противоэпидемические бригады (СПЭБ); группы эпидемиологической разведки (ГЭР).

2. Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических мероприятий

Санитарно-противоэпидемическое обеспечение в ЧС включает комплекс организационных, правовых, медицинских, гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и ликвидацию инфекционных заболеваний, сохранение здоровья населения и поддержание его трудоспособности.

В процессе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС санитарно-эпидемиологическое обеспечение населения проводят по трём направлениям:

1. Санитарно-гигиенические мероприятия;
2. Противоэпидемические мероприятия;
3. Контроль окружающей среды.

Для определения конкретных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий необходимо учитывать особенности различных видов катастроф, стихийных бедствий и влияния всего комплекса факторов и последствий ЧС как на характер санитарно-эпидемической обстановки, так и на динамику эпидемического процесса при той или иной нозологической форме инфекционного заболевания.

Решение данных задач имеет большое значение и возложено на региональные управления и центры гигиены и эпидемиологии субъектов РФ.

Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия являются

одним из важнейших видов деятельности органов власти, здравоохранения и других служб, как в повседневной жизни, так и при возникновении ЧС мирного и военного времени. Они направлены на решение следующих целей:

- сохранение и укрепление здоровья населения, профилактика заболеваний;
- предупреждение возникновения инфекционных заболеваний среди населения;
- быстрая ликвидация инфекционных заболеваний в случае их появления.

Организация санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

Санитарно-гигиенические мероприятия - комплекс мер, проводимых в зоне ЧС с целью сохранения здоровья населения и участников ликвидации последствий ЧС. Основные из них:

- медицинский контроль состояния здоровья;
- санитарный надзор за условиями размещения;
- санитарный надзор за питанием и водоснабжением;
- санитарный надзор за банно-прачечным обслуживанием;
- контроль санитарного состояния территории.

Роспотребнадзор РФ организует и проводит следующие санитарно-гигиенические мероприятия в районе ЧС:

- организацию и проведение оценки санитарно-гигиенического состояния территории и определение вредных факторов, воздействующих на здоровье населения и окружающую среду;
- организацию и участие в санитарном надзоре за условиями размещения населения в районе ЧС, его питанием, водоснабжением, банно-прачечным обслуживанием;
- организацию санитарно-гигиенических мероприятий по защите персонала аварийных объектов, участников ликвидации последствий аварии, а также населения;
- организацию санитарного надзора на гигиенически значимых объектах, обеспечивающих жизнедеятельность населения в районе ЧС;
- медицинский контроль состояния здоровья личного состава формирований и учреждений, участвующего в ликвидации последствий ЧС, его обеспечения специальной одеждой и средствами защиты, правильного их использования;
- участие в контроле санитарного состояния территории, своевременной её очистки, обеззараживания и надзор за захоронением погибших и умерших людей и животных;
- организационно-разъяснительную работу по режиму и правилам поведения персонала аварийных объектов, участников ликвидации последствий аварии и населения в зоне ЧС.

В случае выхода из строя водопроводных сооружений и сетей определяют мероприятия по обеспечению населения доброкачественной водой. При невозможности восстановления централизованного снабжения водой решают вопрос об организации её подвоза в аварийную зону. Специалисты принимают участие в выборе водисточника,

дают разрешение на использование автотранспорта для подвоза воды, при необходимости организуют обеззараживание воды в автоцистернах, осуществляют выборочный контроль содержания остаточного хлора в питьевой воде и её качества.

При выходе из строя канализационных, очистных сооружений и сетей, поступлении сточных вод на земельные территории и в открытые водоёмы определяют экстренные мероприятия по проведению ремонтно-восстановительных работ и превращению сброса неочищенных сточных вод, проводят ежедневный бактериологический контроль качества воды водоёма в контрольных точках.

На пищевых объектах организуют проведение мероприятий, исключающих возможность инфицирования продуктов питания. По согласованию со специалистами санитарно-эпидемиологических отрядов организуют временные пункты питания в аварийной зоне и проводят их благоустройство.

Особое внимание уделяют проведению среди населения мероприятий по профилактике острых кишечных заболеваний, передающихся водным и пищевым путём.

В местах временного расселения жителей и личного состава формирований проводят профилактические мероприятия по созданию надлежащих условий для проживания, питьевого режима, коммунально-бытового обслуживания.

Для размещения населения на временных пунктах сбора в зонах ЧС отводится площадь из расчета $3,75 \text{ м}^2$ на каждого человека с учетом развертывания подвижных пунктов питания и подвижных пунктов водоснабжения. Для размещения населения в общежитиях и других временных помещениях, в палаточных городках минимальная норма площади должна быть $4,0-4,5 \text{ м}^2$ на каждого человека.

Для медицинских формирований, спасательных отрядов и в пунктах сбора населения в холодное время года необходимо иметь теплые помещения для обогрева людей и сушильные комнаты для одежды и обуви площадью $15-18 \text{ м}^2$ на 100 чел. Во избежание чрезмерного охлаждения пострадавших их следует располагать на тюфяках, кроватях, подстилках, нарах на расстоянии не менее $0,3 - 0,5 \text{ м}$ от наружных стен.

Нормы расхода воды для нужд пострадавшего населения составляют на одного человека 10 л/сут ; на одного больного, находящегося на стационарном лечении (включая нужды на питье), - 75 л/сут . На обмывку одного человека, включая личный состав работающих в районе ЧС формирований, - 45 л .

При размещении населения в палаточном или другого лагерного типа городах оборудуются ровики (вместо санузлов) из расчета: один ровик шириной $0,4 \text{ м}$, глубиной $0,5 \text{ м}$ и длиной 1 м на 20 чел. Ровики допускается устраивать параллельно друг другу на расстоянии $1-2 \text{ м}$. Они должны располагаться ниже источников воды и на расстоянии не менее 200 м от них. Нечистоты в ровиках необходимо сразу же подвергать дезинфекции и засыпать слоем земли.

Санитарно-гигиеническое состояние территории ЧС оценивается как удовлетворительное и неудовлетворительное.

Удовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние считается при следующих условиях:

- благополучное санитарно-эпидемиологическое состояние района ЧС;
- состояние материально-бытового обеспечения и условия для соблюдения правил личной и общественной гигиены не оказывают неблагоприятного воздействия на здоровье населения и спасателей;
- территория района ЧС не заражена продуктами ядерного взрыва, ОВ, бактериологическими (биологическими) средствами, не загрязнена ядовитыми

продуктами разрушенных промышленных объектов, нечистотами, отбросами и не требует проведения дополнительных санитарно-гигиенических мероприятий для сохранения здоровья населения и спасателей.

Неудовлетворительным санитарно-гигиеническое состояние территории ЧС считается при одном из следующих условий:

- санитарно-эпидемиологическое состояние района ЧС неустойчивое, неблагоприятное, экстремальное, угрожающее;

- недостатки в материально-бытовом обеспечении, отсутствие условий для соблюдения правил личной и общественной гигиены, оказывающих неблагоприятное воздействие на здоровье населения и спасателей, снижают их трудоспособность и требующие проведения определенного перечня санитарно-гигиенических мероприятий;

- заражение или загрязнение территории района ЧС продуктами ядерного взрыва, ОВ, бактериологическими (биологическими) средствами, ядовитыми продуктами разрушенных промышленных объектов, нечистотами, отбросами создает угрозу здоровью населения и спасателей, а также проведения комплекса санитарно-гигиенических мероприятий по предупреждению поражений и заболеваний среди граждан.

Организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

Противоэпидемические мероприятия в зоне действия и близлежащих районах должны быть направлены на нейтрализацию источников инфекции, разрыв путей и механизмов передачи возбудителей, повышение невосприимчивости жителей, снижение возможности развития тех или иных форм инфекционных заболеваний, ослабление действия на людей различных экстремальных факторов. В зависимости от климатогеографических условий, времени года, вида аварии, катастрофы или стихийного бедствия среди населению можно ожидать распространения вирусного гепатита, брюшного тифа, дизентерии и других острых кишечных инфекций, а также природно-очаговых заболеваний (чумы, сибирской язвы, туляремии, лептоспироза и др.). Не исключена возможность возникновения и других заболеваний, для профилактики которых необходимы особые мероприятия.

Противоэпидемические мероприятия — комплекс мер по предупреждению возникновения и распространения инфекционных заболеваний и быстрой ликвидации в случае их появления.

Противоэпидемические мероприятия делят на две группы:

- мероприятия по профилактике возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- мероприятия, направленные на ликвидацию эпидемических очагов среди населения в районе ЧС.

Основные противоэпидемические мероприятия таковы:

- санитарно-эпидемиологическая разведка предполагаемых районов рассредоточения и размещения эвакуируемых жителей в загородной зоне;
- эпидемиологическое наблюдение, включающее изучение санитарно-эпидемиологического состояния населённых пунктов;
- своевременное выявление инфекционных больных, их изоляция и госпитализация;
- учёт и санация носителей возбудителей болезней и лиц, страдающих хроническими формами инфекционных болезней;

- профилактика инфекционных заболеваний путём применения вакцин, сывороток, антибиотиков и различных химических препаратов;
- борьба с переносчиками трансмиссивных заболеваний и грызунами.

Для определения конкретных санитарно-гигиенических и против-эпидемических мероприятий необходимо учитывать особенности различных видов катастроф, стихийных бедствий и влияние всего комплекса факторов и последствий ЧС как на характер санитарно эпидемической обстановки, так и на динамику эпидемического процесса при той или иной нозологической форме инфекционного заболевания.

Контроль окружающей среды.

Сеть наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК) является составной частью РСЧС. Наблюдение и лабораторный контроль организуют и проводят, преследуя следующие цели:

- своевременное обнаружение и индикация радиоактивного, химического и биологического заражения питьевой воды, продовольствия, воздуха, почвы и объектов окружающей среды;
- принятие экстренных мер по защите населения, продуктов питания воды и социально важных объектов от АОХВ и бактериологических средств.

В перечень сил постоянной готовности Роспотребнадзора России регионального и муниципального уровня включены центры гигиены и эпидемиологии на территориях субъектов Российской Федерации, противочумных институтов, Противочумный центр в Москве и 12 противочумных станций. Все указанные учреждения могут сформировать для работы в зоне ЧС более 70 санитарно-эпидемиологических отрядов и около 20 специализированных противэпидемических бригад (СПЭБ) на базе противочумных учреждений.

Головные учреждения СНЛК (наиболее подготовленные к выполнению задач) - подразделения повышенной готовности сроком приведения в готовность, составляющим 8 ч.

Система СНЛК включает:

1. Всероссийский центр наблюдения и лабораторного контроля МЧС РФ.
2. Академические и отраслевые научно-исследовательские учреждения.
3. Кафедры (лаборатории) ВУЗов гидрометеорологического, химического, токсикологического, ветеринарного, агрохимического и фитопатологического профилей.
4. Региональные управления и центры по гидрометеорологии и мониторингу ОС.
5. Специализированные инспекции аналитического контроля.
6. Авиа- и гидрометеорологические станции и посты.
7. Специализированные комбинаты «Радон».
8. Российский республиканский информационно-аналитический центр Роспотребнадзора.
9. Региональные центры Роспотребнадзора.
10. Противочумный центр, противочумные станции, институты Роспотребнадзора РФ.
11. Региональные ветеринарные лаборатории.
12. Проектно-изыскательные и станции агрохимической службы, центры химизации и

сельскохозяйственной радиологии, агрохимические лаборатории.

13. Станции защиты растений.

14. Пункты сигнализации и прогноза проявлений и развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений.

15. Пограничные пункты по карантину растений.

16. Производственные (объектовые) лаборатории министерств, государственных комитетов, ведомств и организаций РФ.

17. Химико-радиометрические лаборатории ГО.

18. Посты радиационного и химического наблюдения.

СНЛК имеет 5 уровней:

1.Федеральный уровень. СНЛК формируется на основе академических научно-исследовательских учреждений, организаций и учреждений центрального подчинения, действия которых в СНЛК в целом координирует МЧС РФ.

2.Межрегиональный уровень. Региональные центры по делам МЧС осуществляют координацию деятельности СНЛК на территории Федерального округа.

3.Региональный уровень. СНЛК формируется на основе учреждений, организаций, отраслевых научно-исследовательских учреждений, кафедр (лабораторий) ВУЗов соответствующего профиля, функционирующих на территории субъектов РФ, решающих задачи на уровне региона.

4.Местный уровень. СНЛК формируется на основе учреждений, организаций, профильных центров, функционирующих на соответствующей территории. СНЛК городского округа (муниципального района) является составной частью сил и средств наблюдения и контроля городского (районного) звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Выполнение стоящих перед ней задач является обязательным для всех организаций, включенных в структуру СНЛК

5.Объектовый уровень. Производственные (объектовые) лаборатории министерств, государственных комитетов, ведомств и организаций РФ.

Комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечения пожарной безопасности:

- организует и координирует деятельность СНЛК муниципального района;
- руководит её работой при ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- контролирует состояние готовности лабораторий, входящих в состав СНЛК, к действиям в условиях мирного и военного времени;
- обеспечивает их взаимодействие;
- организует обучение, подготовку (переподготовку) специалистов.

Организационно-методическое руководство деятельностью СНЛК осуществляет межрайонный филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» - головное подразделением СНЛК (муниципального района).

Непосредственное руководство подведомственными учреждениями СНЛК осуществляют соответствующие предприятия, организации, учреждения

Основные задачи СНЛК:

- 1 прогнозирование и оценка радиационной, химической, биологической (бактериологической) обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;
- 2 своевременное обнаружение и индикация радиоактивного, химического, биологического (бактериологического) заражения (загрязнения) питьевой воды, пищевого и фуражного сырья, продовольствия, объектов окружающей среды (воздуха, почвы, воды открытых водоёмов, растительности) при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- 3 определение зон радиоактивного, химического загрязнения и биологического заражения по степени опасности для населения и сельскохозяйственного производства;
- 4 обобщение и передача данных о радиационной, химической, биологической (бактериологической) обстановке в соответствующие инстанции по установленным формам;
- 5 выработка предложений для принятия экстренных мер по защите населения и территорий от радиоактивных, отравляющих, АХОВ (аварийно химически опасных веществ) и биологических средств.

Функционирование СНЛК осуществляется в **трёх режимах**:

а) **В режиме повседневной готовности** (мирное время, нормальная, радиационная, химическая, микробиологическая обстановка, отсутствие эпидемий, эпизоотии, эпифитотий), наблюдение и лабораторный контроль проводится в объёме задач, установленных для данного учреждения. Информация о результатах наблюдения и контроля предоставляется в вышестоящую организацию по подчиненности по установленному регламенту.

В режиме повседневной деятельности учреждений СНЛК проводят следующие мероприятия:

1. выполнение целевых программ и первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС, повышению безопасности и защиты населения, сокращению экономического ущерба, а также повышению устойчивости функционирования объектов при возникновении ЧС;
2. осуществление наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды, обстановки на потенциально опасных объектах и прилегающим к ним районам;
3. поддержание высокой готовности сил и средств к действию в ЧС;
4. обучение населения способам защиты и действиям в ЧС.

б) **В режиме повышенной готовности** (ухудшение производственно-промышленной, радиоактивной, химической, микробиологической, гидрометеорологической обстановки, прогноз о возможной ЧС) наблюдение и лабораторный контроль проводится в объёме задач, предусмотренных местными положениями. Информация об ухудшении обстановки, обнаружении в воздухе, почве, воде, растительности, продовольствии, пищевом и фуражном сырье РВ, АХОВ, ОВ, БС в концентрациях, превышающих ПДК (ПДУ), об опасных инфекционных заболеваниях людей, животных и растений передается учреждением СНЛК в вышестоящую организацию по подчиненности и одновременно в головную организацию СНЛК (муниципального района) и в комиссию по чрезвычайным ситуациям и обеспечения пожарной безопасности.

Передача информации осуществляется немедленно с момента обнаружения признаков угрозы ЧС с последующим предоставлением текстовой информации не позднее двух часов и далее с периодичностью не более 4-х часов в formalized and non-formalized виде по существующим каналам связи.

в) **В режиме чрезвычайной ситуации** (возникновение и ликвидация ЧС в мирное время, применение противником современных средств поражения в военное время) наблюдение и лабораторный контроль проводится в объёме задач, предусмотренных местными положениями. Экстренная информация об обнаружении в объектах окружающей среды, продуктах питания, пищевом и фуражном сырье РВ, АХОВ, ОВ и БС в концентрациях, значительно превышающих ПДК (ПДУ), о массовых вспышках особо опасных

инфекционных заболеваний людей, животных и растений передается учреждениями СНЛК в вышестоящую организацию по подчиненности и одновременно в головную организацию СНЛК муниципального района и в комиссию по чрезвычайным ситуациям и обеспечения пожарной безопасности. В перечень сил постоянной готовности госсанэпидслужбы России регионального и территориального уровня включены центры гигиены и эпидемиологии на территориях субъектов Российской Федерации, противочумных институтов, Противочумный центр в Москве и 12 противочумных станций. Все указанные учреждения могут сформировать для работы в зоне ЧС более 70 санитарно-эпидемиологических отрядов и около 20 специализированных противоэпидемических бригад (СПЭБ) на базе противочумных учреждений.

Головные учреждения СНЛК (наиболее подготовленные к выполнению задач) — подразделения повышенной готовности сроком приведения в готовность, составляющим 8 ч.

Основные задачи межрайонного филиала Федеральное Государственное учреждение Здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии»:

1. проведение санитарно-эпидемиологической разведки на обслуживаемой территории;
2. установление наличия (на основе косвенных признаков) в объектах окружающей среды микробиологических структур в военное время и возбудителей инфекционных заболеваний людей при ЧС мирного времени;
3. исследование проб, отобранных из объектов окружающей среды, продовольствия, питьевой воды и пищевого сырья на зараженность известными возбудителями;
4. измерение мощности доз радиоактивного излучения на местности в районе расположения учреждения, предприятия, организации;
5. установление наличия в объектах окружающей среды ОБ, АХОВ и проведение их предварительной идентификации;
6. отбор проб из объектов окружающей среды, продовольствия, питьевой воды и пищевого сырья, зараженных РВ, ОБ, АХОВ и БС и доставка их в филиал ФГУ здравоохранения для лабораторных исследований и проведения санитарной экспертизы.

Основная задача Противочумного центра России — методическое руководство деятельностью противочумных станций по вопросам особо опасных природно-очаговых инфекционных заболеваний в ЧС мирного и военного времени.

Основные задачи противочумных станций и их отделений следующие:

- проведение санитарно-эпидемиологической разведки в очагах бактериального заражения;
- осуществление идентификации штаммов микроорганизмов бактериальной группы, выделенных из различных проб в результате проведения специфической индикации;
- при получении сомнительных результатов доставка в соответствующий центр специфической индикации проб, отобранных из объектов окружающей среды, продовольствия, питьевой воды пищевого сырья, а также материалов, взятых от больных трупов;
- измерение мощности доз радиоактивного излучения на местности в районе расположения учреждения;
- установление наличия в окружающей среде ОБ и проведение индикации.

Учреждения гидрометеорологических станций, входящие в СНЛК, агрохимические лаборатории, объектовые лаборатории некоторых министерств и ведомств осуществляют следующие мероприятия:

- определение уровня гамма-излучения на местности **в районе** своих площадок размещения;
- количественный и качественный лабораторный контроль загрязненности АОХВ почвы, растений и продуктов растениеводства открытых водоёмов;
- проведение разведки в зонах химического и радиоактивного загрязнения на объектах сельского хозяйства;
- выявление характера эпидемического очага

Основные задачи ветеринарной лаборатории:

- проведение ветеринарной разведки в очагах биологического заражения на контролируемых объектах сельского хозяйства;
- установление наличия (на основе косвенных признаков) биологических средств боевых рецептур в военное время и возбудителей инфекционных заболеваний животных и птиц при ЧС мирного времени;
- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого и фуражного сырья, воды (для водопоя с/х животных) на зараженность РВ, ОВ, АХОВ и БС с выдачей заключения о возможности использования их по назначению;
- проведение лабораторных исследований на наличие возбудителей бактериальной группы;
- измерение мощности доз радиоактивного излучения на местности в районе расположения учреждения, предприятия, организации;
- установление факта заражения животных и птиц, пищевого сырья животного происхождения, фуражного сырья и воды РВ, ОВ, АХОВ и осуществление их индикации;
- отбор на объектах ветеринарного надзора проб пищевого сырья животного происхождения, фуража, воды, а также материала от больных, трупов животных и птиц, зараженных РВ, ОВ, АХОВ, БС и в сомнительных случаях доставка их в головные учреждения для лабораторных исследований и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.

Основные задачи гидрометеорологической станции и постов территориального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды:

- установление наличия химически опасных веществ в атмосферном воздухе, воде открытых водоёмов;
- осуществление отбора проб воздуха, воды открытых водоёмов и доставка их в соответствующие лаборатории.

Основные задачи объектовых лабораторий:

- измерение мощности доз радиоактивного излучения на территории расположения лаборатории;
- установление на контролируемой территории факта заражения (загрязнения) РВ, ОВ, АХОВ воды открытых водоёмов, питьевой воды, стоячих вод;
- отбор и доставка проб в соответствующие учреждения СНЛК для проведения экспертизы по определению их зараженности (загрязненности) РВ, ОВ, АХОВ и БС.

Посты радиационного и химического наблюдения осуществляют наблюдение в ЧС мирного и военного времени для своевременного обнаружения в объектах окружающей среды РВ, ОВ и АХОВ и их индикацию техническими средствами.

Для оценки возможных санитарных последствий химического загрязнения рекомендуется исследовать следующие объекты:

- воздушная среда;
- почва (поверхностные и глубокие слои);
- вода открытых водоемов;
- вода из подземных источников (колодцы, артезианские скважины);
- снеговой покров, лед;
- воздух жилых помещений, мест временного пребывания людей;
- смывы с поверхностей помещений, растений и т.п.

В соответствии с "Временным положением о порядке взаимодействия органов исполнительной власти при аварийных выбросах и сбросах загрязняющих веществ и экстремально высоком загрязнении окружающей природной среды" (1996) под экстремально высокими уровнями загрязнения атмосферного воздуха понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее ПДК более чем в 50 раз на срок менее 8 ч, в 30 - 49 раз - на 8 - 24 ч и 20 - 29 раз - на 1 - 2 сут.

Для поверхностных и морских вод экстремально высоким загрязнением считается превышение ПДК для веществ 1 - 2-го класса в 5 и более раз, а для веществ 3 - 4-го класса - в 50 и более раз. Для почв и земель экстремально высоким считается содержание загрязняющих веществ, в 50 и более раз превышающее ПДК.

Загрязнение воды АХОВ приводит к попаданию их в корневую систему растений и к накоплению в зеленой массе, овощах и фруктах. Возможна и сорбция АХОВ из атмосферного воздуха в момент аварии. Гигиеническое заключение о содержании этих веществ в растениях, фруктах и овощах является основой для принятия решения об их использовании населением.

Продукты питания, хранящиеся в негерметичной упаковке, подлежат гигиенической экспертизе. При обнаружении в них АХОВ они подлежат обработке или уничтожению.

Санитарно-противоэпидемические мероприятия по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды при радиационных авариях.

С целью получения объективных данных о состоянии радиационной обстановки на радиоактивно загрязненных территориях, а также данных, необходимых для расчета доз облучения населения и уточнения границ зон радиоактивного загрязнения, в системе Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды осуществляется комплекс мероприятий по мониторингу радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды.

Продовольственное сырье, пищевые продукты, питьевая вода и контактирующие с ними в процессе изготовления, хранения, транспортирования и реализации материалы и изделия должны отвечать требованиям к обеспечению радиационной безопасности и подлежат производственному контролю в соответствии с Федеральным законом №3 от 9 января 1996 г. (в редакции от 23.07.2008г.) «О радиационной безопасности населения».

В ведомственных лабораториях министерств, отвечающих за пищевую, мясную и молочную промышленность, рыбное хозяйство, и других осуществляют наблюдение и лабораторный контроль загрязненности опасными для людей и животных веществами государственных ресурсов зерна и продуктов его переработки, пищевого сырья, пищевых продуктов, государственных резервов продовольственных товаров, изготавливаемых, перерабатываемых и хранящихся на подведомственных предприятиях, складах и базах. Эти же лаборатории гражданской обороны проводят радиационную, химическую, неспецифическую бактериологическую разведку в зонах заражения (загрязнения),

индикацию ОВ, АОХВ, в том числе компонент ракетного топлива, участвуют в подготовке специалистов производственных (объектовых) лабораторий, включённых в СНЛК.

Готовность учреждений СНЛК к решению возложенных на них задач обеспечивают соответствующие министерства и ведомства Российской Федерации путём подготовки (обучения) специалистов мирное время и оснащения отделов, лабораторий, станций и пост необходимым оборудованием, приборами и методиками. За подготовку (переподготовку) специалистов несут ответственность руководители учреждений СНЛК.

3. Принципы организации санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

Основные принципы организации санитарно-эпидемиологического обеспечения населения в ЧС:

- 1) государственный и приоритетный характер санитарно-эпидемиологической службы;
- 2) постоянная готовность ее сил и средств, их высокая мобильность;
- 3) четкое функциональное предназначение и формирование сил и средств с учетом региональных особенностей;
- 4) единый подход к организации санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- 5) взаимодействие Роспотребнадзора РФ с органами и учреждениями других ведомств и ведомственными медико-санитарными службами. (МО РФ; МЧС РФ; МВД РФ; ФСБ РФ; ОАО "РЖД" и другие) и Министерства здравоохранения РФ.

Функциональная подсистема действует на 3-х уровнях: федеральном, региональном, муниципальном.

Для соответствующих органов управления и сил функциональной подсистемы может устанавливаться один из следующих режимов функционирования:

- а) режим повседневной деятельности;
- б) режим повышенной готовности - при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций;
- в) режим чрезвычайной ситуации - при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основными мероприятиями, проводимыми органами управления и силами функциональной подсистемы являются:

- а) В режиме повседневной деятельности (при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической к гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотии, эпифитотий, ведении долгосрочных восстановительных работ по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных и экологических бедствий):
 1. наблюдение, оценка и прогнозирование санитарно-эпидемиологической обстановки;
 2. предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований санитарно-эпидемиологической безопасности и охраны здоровья населения;
 3. предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний и отравлений среди населения;
 4. подготовка специалистов Службы к действиям в чрезвычайных ситуациях, организация аттестации формирований и специалистов;
 5. обеспечение постоянной готовности органов управления, сил и средств функциональной подсистемы, обобщение опыта и обеспечение дальнейшего развития функциональной подсистемы;
 6. участие в разработке и реализации целевых программ в области надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой при выполнении задач по предупреждению и

ликвидации чрезвычайных ситуаций;

7.наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды и обстановкой на потенциально опасных объектах и на прилегающих к ним территориях;

8.разработка и выполнение программ, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

б) В режиме повышенной готовности (при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при прогнозе возможности возникновения эпидемий):

1. постоянный сбор, обработка и передача органам управления и силам функциональной подсистемы информации о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, информирование населения о приемах и способах защиты от них;

2. подготовка специальных медико-санитарных, гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на обеспечение защиты населения;

3. усиление наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и на прилегающих к ним территориях, прогнозирование возможности и масштабов эпидемий;

4. формирование оперативных групп, уточнение санитарно-эпидемиологической обстановки, планов действий (взаимодействия) и иных документов;

5. проведение при необходимости эвакуационных мероприятий.

в) В режиме чрезвычайной ситуации:

1. разработка и реализация органами и учреждениями Службы комплекса санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий;

2. профилактика массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний и отравлений, включающая применение современных средств иммунной защиты населения и средств личной профилактики и санитарно-эпидемиологический контроль за их организацией;

3. обслуживание аварийно-спасательных и других специализированных формирований в районе чрезвычайных ситуаций, направленное на обеспечение эпидемической безопасности этой категории специалистов;

4.поддержание взаимодействия органов управления и учреждений Службы с другими заинтересованными министерствами и ведомствами в соответствии с конкретными планами мероприятий разрабатываемых по обстановке в чрезвычайной ситуации;

5. организация карантинно-ограничительных мероприятий и установление режима поведения в эпидочаге при возникновении эпидемических вспышек особо опасных инфекций;

6. организация работ по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций силами ведомственных формирований постоянной готовности;

7. организация и осуществление оперативного контроля и измерений уровней радиоактивного и химического загрязнения в районах чрезвычайных ситуаций;

8. информационное обеспечение о степени риска последствий чрезвычайных ситуаций для здоровья населения;

9. восполнение запасов медицинского имущества, диагностических и дезинфекционных средств для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (совместно с Всероссийской службой медицины катастроф);

10. выдвижение оперативных групп в район чрезвычайных ситуаций; оценка санитарно-эпидемиологической обстановки;
11. организация материально-технического обеспечения работы специалистов Службы;
12. осуществление постоянного контроля за состоянием окружающей среды в районах чрезвычайных ситуаций, обстановкой на аварийных объектах и на прилегающих к ним территориях;
13. санитарно-эпидемиологическое сопровождение неотложных мероприятий по жизнеобеспечению пострадавшего населения.

4. Особенности организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в условиях эпидемий.

Наиболее сложная ситуация в плане медико-санитарных последствий ЧС возникает при появлении эпидемических очагов инфекционных заболеваний среди населения.

Они характеризуются следующими **особенностями**:

- наличием инфекционных больных среди пострадавших и возможностью ускоренного распространения инфекции;
- активизацией механизмов передачи возбудителей инфекций в зонах ЧС;
- продолжительностью заражающего действия невыявленных источников и появлением длительно действующих очагов;
- сложностью индикации и диагностики инфекционных очагов;
- наличием минимального инкубационного периода в результате постоянного контакта с не выявленными источниками инфекции, снижение резистентности и большая инфицирующая доза возбудителей.

Для оценки степени эпидемической опасности инфекционных заболеваний в зонах ЧС предложена методика, учитывающая наиболее значимые факторы:

- патогенность инфекционного агента;
- летальность;
- контагиозность (выраженная контагиозным индексом);
- количество заболевших и количество предполагаемых санитарных потерь;
- количество контактных лиц и необходимость в их изоляции (обсервации);
- размеры зоны эпидемии (уровни: локальный, местный, территориальный, региональный, федеральный).

В ЧС эпидемический процесс имеет определённую специфику, и присущие ему закономерности развития могут нарушаться. Прежде всего, это касается источника возбудителя инфекции, его вида и места естественной жизнедеятельности (обитания, размножения и накопления) зонах катастроф источник заражения зачастую установить трудно, так как меняются формы сохранения места жизнедеятельности возбудителя, расширяется ареал его обитания. По этой причине в зоне катастроф одновременно может возникнуть несколько эпидемических очагов разных нозологических форм.

Основные мероприятия при ликвидации последствий эпидемических

очагов в районах катастроф таковы (таблица №6):

- эпидемиологическое обследование и санитарно-эпидемиологическая разведка;
- выявление, изоляция и госпитализация заболевших;
- регистрация и оповещение;
- режимно-ограничительные мероприятия;
- общая и специальная экстренная профилактика;
- обеззараживание эпидемического очага (дезинфекция, дезинсекция, дератизация);
- установление противоэпидемического режима работы лечебно-профилактических и других медицинских учреждений;
- санитарный надзор за соответствующим режимом работы предприятий жизнеобеспечения, промышленности и транспорта;
- строгое соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил, в том числе тщательное мытье рук с мылом и дезинфицирующими средствами, употребление только кипяченой(обеззараженной) воды, прием пищи в определенных местах, использование защитной одежды (средств индивидуальной защиты);
- выявление бактерионосителей и усиленное медицинское наблюдение за поражённым населением;
- санитарно-разъяснительная работа.

Эпидемиологическое обследование и санитарно-эпидемиологическая разведка.

Каждый случай инфекционного заболевания должен быть подвергнут тщательному эпидемиологическому обследованию с целью выявления предполагаемого источника заражения и проведения основных мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекции.

Эпидемиологическое обследование очага включает следующие разделы работы:

- анализ динамики и структуры заболеваемости по эпидемиологическим признакам;
- уточнение эпидемиологической обстановки среди оставшегося населения в зоне катастрофы, местах его размещения;
- опрос и обследование больных и здоровых;
- визуальное и лабораторное обследование внешней среды
- определение объектов, экономически ухудшающих санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую обстановку в очаге бедствия;
- опрос медицинских (ветеринарных) работников, представителей местного населения;
- обследование санитарного состояния населённых пунктов, источников воды, коммунальных и пищевых и других объектов;
- обработка собранных материалов и установление причинно-следственных связей в соответствии с имеющимися данными о типе эпидемии при конкретной инфекции.

Санитарно-эпидемиологическая разведка — сбор и передача сведений о

санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановке в зоне ЧС. В задачи санитарно-эпидемиологической разведки входят следующие:

- выявление наличия и локализации больных, характера вспышки и распространённости инфекционных заболеваний;
- установление наличия и активности природно-очаговых инфекций в зонах ЧС, эпизоотии среди диких и домашних животных;
- обследование санитарно-гигиенического состояния зоны ЧС, входящих в неё населённых пунктов и водоемов, объектов экономики, коммунально- и санитарно-бытовых, лечебных и санитарно-эпидемиологических учреждений;
- оценка возможности использования для работы в эпидемических очагах сил и средств местных органов здравоохранения, сохранившихся в зонах ЧС.

В состав группы санитарно-эпидемиологической разведки входят врач-эпидемиолог, помощник эпидемиолога, фельдшер-лаборант, водитель.

Санитарно-эпидемическое состояние района.

На основе полученных данных производят оценку состояния района. Оно может быть оценено как благополучное, неустойчивое, неблагополучное и чрезвычайное

• **Благополучное состояние**

- отсутствие карантинных инфекций и групповых вспышек других инфекционных заболеваний;
- наличие единичных инфекционных заболеваний, не связанных друг с другом и появившихся на протяжении срока, превышающего инкубационный период данного заболевания;
- эпизоотическая обстановка не представляет опасности для людей;
- удовлетворительное санитарное состояние территории, объектов водоснабжения;
- коммунальная благоустроенность.

• **Неустойчивое состояние**

- рост уровня инфекционной заболеваемости или возникновение групповых заболеваний без тенденции к дальнейшему распространению;
- появление единичных инфекционных заболеваний, связанных между собой или имеющих общий источник заболевания вне данной территории при удовлетворительном санитарном состоянии территории и качественном проведении комплекса мероприятий по противоэпидемическому обеспечению.

• **Неблагополучное состояние:**

- появление групповых случаев опасных инфекционных заболеваний в зоне ЧС или эпидемических очагов особо опасных инфекций на соседних территориях при наличии условий для их дальнейшего распространения;
- многочисленные заболевания неизвестной этиологии;
- возникновение единичных заболеваний особо опасными инфекциями.

• **Чрезвычайное состояние:**

- резкое нарастание в короткий срок количества опасных инфекционных заболеваний среди пострадавшего населения;
- наличие повторных или групповых заболеваний особо опасными инфекциями;
- активизация в зоне ЧС природных очагов опасных инфекций с появлением заболеваний среди людей.

В очаге инфекционных заболеваний одним из мероприятий противоэпидемического режима является максимальное разобщение населения, недопущение массового скопления

людей, в том числе в поликлинических учреждениях. С учетом этого вся медицинская помощь приближается к населению или переносится на предприятия и в учреждения. В районах сохраняется участковый принцип курации, но в связи с резким увеличением работы участки делятся на микроучастки (по числу населения до 2000 чел.). Работу на микроучастке осуществляет бригада в составе врача, 2 медсестер и 2 дезинфекторов, а также нескольких активистов из местного населения. Для проведения подворных обходов, работы по вызовам к бригаде приписывается автотранспорт. Кроме непосредственно лечебных мероприятий и активного выявления больных, члены бригады проводят санитарно-разъяснительную работу по правилам поведения населения в эпид. очаге. Работа бригады постоянно проводится в условиях строгого противоэпидемического режима. В зависимости от возбудителей инфекционного заболевания применяется соответствующий тип защитной одежды (противочумного костюма).

Использование того или иного типа противочумного костюма регламентируется специальной инструкцией о противоэпидемическом режиме работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями опасных инфекций.

Примечание: Противочумный (защитный) костюм обеспечивает защиту от заражения возбудителями особо опасных инфекций при всех основных механизмах их передачи: через укус кровососущих насекомых, воздушно-капельным путем и при непосредственном контакте с зараженным материалом.

Своевременное раннее изъятие больного из коллектива служит кардинальной мерой, предотвращающей распространение инфекции.

Регистрация и оповещение.

Всех выявленных больных и подозрительных по заболеванию лиц берут на специальный учёт. О выявлении инфекционных больных немедленно должен быть оповещён главный врач центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора района (города). При получении данных о возникновении высококонтагиозных инфекций оповещают также население района катастрофы и прилегающих территорий с разъяснением правил поведения.

Режимно-ограничительные мероприятия.

В целях предупреждения заноса инфекционных заболеваний и их распространения при возникновении эпидемических очагов осуществляют комплекс режимных, ограничительных и медицинских мероприятий, которые в зависимости от эпидемиологических особенностей инфекции эпидемиологической обстановки подразделяют на карантин и обсервацию. Организация и проведение этих мероприятий возложены на ответственных руководителей административных территорий и санитарно-противоэпидемическую комиссию,

Карантин — система временных организационных, режимно-ограничительных, административно-хозяйственных, правовых, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противо-эпидемических мероприятий, направленных на предупреждение выноса возбудителя опасного инфекционного заболевания за пределы эпидемического очага, обеспечение локализации очага и последующую их ликвидацию (таблица №7).

Карантин вводят при появлении среди населения больных особо опасными инфекциями, групповых заболеваний контагиозными инфекциями с их нарастанием в короткий срок. При установлении даже единичных случаев заболеваний чумой, лихорадками Лаоса, Эбола, болезнью Марбург и некоторых других контагиозных инфекций, а также массовых заболеваний сибирской язвой, жёлтой лихорадкой, туляремией, сапом, миелоидозом, сыпным тифом, бруцеллёзом, пситтакозом должен быть введён режим карантина.

При введении карантина предусматривается:

- полная изоляция эпидемического очага, карантинизированных населенных пунктов и всей зоны карантина и ее вооруженной охране (оцеплении);

- строгий контроль за въездом и выездом населения, вывозом имущества из зоны карантина;
- запрещение проезда через очаг заражения автомобильного транспорта и остановок вне отведенных мест транзитного железнодорожного и водного транспорта;
- развертывание обсервационных пунктов и проведение обсервационных мероприятий для лиц, находящихся в очаге для выхода из зоны карантина;
- раннее выявление инфекционных больных, их изоляция и госпитализация;
- ограничение общения между отдельными группами населения;
- установление противоэпидемического режима на объектах экономики и обеспечивающих жизнедеятельность населения и контроль за выполнением ими установленных правил карантина;
- контроль за обеспечением населения продуктами питания и водой с соблюдением противоэпидемического режима;
- установление противоэпидемического режима в лечебно-профилактических учреждениях, находящихся в очаге;
- проведение мероприятий по обеззараживанию объектов внешней среды, санитарной обработке пораженного населения;
- проведение экстренной и специфической профилактики;
- проведение санитарно-разъяснительной работы.

Вооруженная охрана (оцепления) территории зоны карантина имеет целью обеспечить ее изоляцию и исключить вынос инфекции за ее пределы. Она осуществляется силами и средствами МВД России совместно с воинскими подразделениями Минобороны России.

Для контроля за осуществлением противоэпидемического режима при выезде и въезде населения и спасателей, вывозе и ввозе груза развертываются специальные подразделения – КПП (контрольно–пропускные пункты). В состав КПП входят санитарно-контрольные пункты (СКП), которые развертываются силами и средствами органов здравоохранения с обязательным наличием в них изолятора.

Для работы в очаге решением СПК назначается начальник очага – опытный специалист противочумного учреждения или центра гигиены и эпидемиологии субъекта РФ, а также противоэпидемический штаб и начальник штаба. В штабе создаются группы: консультативная, санитарно-эпидемиологическая, наблюдение за соблюдением противоэпидемического режима и биологической безопасностью, лабораторная, госпитальная, медицинского наблюдения за населением, эвакуации, дезинфекционная, зоолого-паразитологическая, карантинная, ветеринарная, административно-хозяйственная и другие. Количество групп и специалистов в них определяется конкретной обстановкой и обуславливается объемом работ, зависящих от размера вспышки.

Введение карантина сопровождается одновременным введением режима обсервации во всех сопредельных с зоной карантина административных территориях.

Обсервация — режимно-ограничительные мероприятия, предусматривающие наряду с усилением медицинского и ветеринарного наблюдения и проведением противоэпидемических, лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий ограничение перемещения и передвижения людей или сельскохозяйственных животных во всех сопредельных с зоной карантина административно-территориальных образованиях, которые создают зону обсервации. Обсервацию вводят в районах с неблагополучным или чрезвычайным санитарно-эпидемическим состоянием, т.е. при появлении групповых неконтагиозных заболеваний или единичных случаев контагиозных инфекций (таблица №8).

Обсервацию и карантин отменяют по истечении срока максимального инкубационного периода данного инфекционного заболевания с момента изоляции последнего больного, после проведения заключительной дезинфекции и санитарной обработки обслуживающего персонала и населения.

Экстренная профилактика — комплекс медицинских мероприятий,

направленных на предупреждение возникновения заболеваний людей в случае их заражения возбудителями опасных инфекционных заболеваний. Её проводят немедленно после установления факта бактериального заражения или появления среди населения случаев опасных инфекционных заболеваний, а также массовых инфекционных заболеваний неизвестной этиологии.

В отличие от вакцинопрофилактики, экстренная профилактика обеспечивает быструю защиту заражённых. Экстренную профилактику, подразделяют на **общую и специальную** (таблица №9) . До установления вида микроорганизма, вызвавшего инфекционное заболевание, проводят общую, а после установления вида микроба-возбудителя — специальную экстренную профилактику.

В качестве средств общей экстренной профилактики используют антибиотики и химиопрепараты широкого спектра действия, активные в отношении всех или большинства возбудителей инфекционных заболеваний. Продолжительность курса общей экстренной профилактики зависит от времени, необходимого для выявления, идентификации и определения чувствительности возбудителя к антибиотикам и составляет в среднем 2—5 сут.

В качестве средств специальной экстренной профилактики применяют антибактериальные препараты, оказывающие высокое этиотропное действие на возбудитель, выделенный от инфекционных больных в эпидемическом очаге, с учётом результатов определения его чувствительности к антибиотикам. Продолжительность курса специальной экстренной профилактики зависит от нозологической формы заболевания (срока инкубационного периода, исчисляемого со дня заражения) и свойств назначаемого противомикробного препарата.

Распоряжение о проведении экстренной медицинской профилактики отдают санитарно-противоэпидемические комиссии.

Одновременно с началом экстренной профилактики в очагах заражения рекомендуют проводить активную иммунизацию (вакцинацию или ревакцинацию) населения.

Обеззараживание очагов осуществляют силами государственной санитарно-эпидемиологической службы путём проведения текущей и заключительной дезинфекции.

Дезинфекция — уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней. Её можно проводить физическими, химическими и комбинированными способами. Дезинфекцию осуществляют дезинфекционные группы. Одна такая группа в составе дезинсектор, дезинфектора и двух санитаров в течение рабочего дня способна обработать 25 квартир площадью 60 м² каждая.

Обеззараживание территории, зданий и санитарную обработку населения проводит коммунально-техническая служба.

Дезинсекция - уничтожение насекомых (переносчиков инфекционных болезней). Её проводят физическими и химическими способами. Основным считают химический способ - обработку объектов инсектицидами.

Дератизация - уничтожение грызунов (как источник возбудителей инфекционных болезней). Её проводят механическими и химическими способами.

Обеззараживание продовольствия осуществляет служба торговли и питания, а воды - служба водоснабжения. Контроль качества обеззараживания продовольствия воды, а также их санитарную экспертизу осуществляет служба государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Схема общей экстренной профилактики:

Препарат	Способ	Разовая	Кратность	Средняя доза	Средняя
----------	--------	---------	-----------	--------------	---------

	применения	доза, г	применения в сутки	на курс профилактики, г	продолжительность курса профилактики, сут
Доксициклин	Внутрь	0.2	1	1.0	5
Рифампиин	Внутрь	0.6	1	3.0	5
Тетрациклин	Внутрь	0.5	3	7.5	5

Чрезвычайно важное мероприятие - выявление бактерионосителей. Если при эпидемиологическом обследовании и лабораторном исследовании в эпидемиологических очагах выявлены носители (тифо-паратифозных инфекций, холеры, дифтерии и др.), то по отношению к ним проводят мероприятия, предохраняющие от заражения окружающих.

Кроме того, существуют мероприятия по усиленному медицинскому наблюдению за личным составом спасательных формирований.

Для проведения широкой и эффективной санитарно-разъяснительной работы следует использовать радио, телевидение, печать. Она должна быть направлена на строгое выполнение всем населением общих рекомендаций по правилам поведения, соблюдению санитарно-гигиенических правил и других мер личной защиты.

Для обеспечения быстрого реагирования и проведения неотложных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в районе ЧС на базе учреждений санитарно-эпидемиологической службы создают гигиенические и противоэпидемические бригады постоянной готовности и группы эпидемиологической разведки, из которых могут создаваться санитарно-эпидемиологические отряды. Профиль и состав бригад зависят от возможностей учреждения и характера основной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная:

1. «Медицинское обеспечение мероприятий гражданской обороны» Учебное пособие под редакцией С.А.Разгулина - г. Нижний Новгород, НижГМА, 2012 г.
2. «Медицина катастроф» Курс лекций (уч.пособие для мед.вузов) М., ГОЭТАР, Медиа 2011 г., 2012 г.
3. «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях» под редакцией Онищенко Г.Г., Кривуля С.Д., Федоров Ю.М. и др., 2006 г., стр.550;
4. Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов «Военная эпидемиология» – г. Москва, 2007 г.
5. «Медицина ЧС», уч.пособие В 6 ч. (под ред. С.А.Разгулина; 2 изд. – Н.Новгород, изд. НГМА, 2017 год).

Перечень нормативных документов

1. ФЗ от 21.10.2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- 2.ФЗ от 30.03.1999 г. № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в редакции на сегодняшний день).
- 3.Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 г. № 322 с изм. от 3.05.2006 г. № 305 «Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».
- 4.Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС. — Москва: ВЦМК «Защита», 1995.
- 5.Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 5.10.2005 г. № 01-12/176-05.

5. Заключение.

Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия – одна из составных частей государственной системы медицины катастроф, важный раздел медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий катастроф и стихийных бедствий.

Автор методической разработки:

доцент кафедры «Медицина катастроф» Кравцов А.И..

Дата составления «_____»_____ 2020 г.

Дата обсуждения на кафедральном совещании «_____»_____ 2020 г.