


КИРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф



Заведующий кафедрой  
КАСАТКИН Евгений Николаевич

КИРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

A large, semi-transparent biohazard symbol is centered in the background of the slide. It consists of three interlocking circles forming a trefoil shape, with a central vertical line and a horizontal line intersecting at the center. The symbol is rendered in a dark purple color.

# Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в ЧС

Заведующий кафедрой  
КАСАТКИН Евгений Николаевич

# Учебные вопросы:

1. Задачи, цели и определение санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
2. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
3. Организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
4. Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля.

# Причины ухудшения санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановки в зоне ЧС:

- разрушение жилых и общественных зданий;
- выход из строя водопроводных, канализационных и очистных сооружений, коммунально-бытовых и промышленных предприятий;
- интенсивная миграция различных контингентов людей;
- изменение восприимчивости людей к инфекциям;
- выход из строя санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений, оказавшихся в зоне ЧС;
- наличие большого количества трупов людей и животных;
- массовое размножение грызунов, появление эпизоотии среди них и активизация природных очагов зоонозных инфекций.

# Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в ЧС

## **Цели СГ и ПЭ мероприятий:**

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

- Санитарно-гигиенические (СГ) и противоэпидемические (ПЭ) мероприятия – одна из составляющих частей общегосударственной системы медицины катастроф, важный раздел медицинского обеспечения населения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Территориальные центры Госсанэпиднадзора (ЦГСЭН),  
учреждения санитарно-эпидемиологической службы

# Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС

## Санитарно-противоэпидемическое обеспечение в чрезвычайной ситуации –

комплекс организационных, правовых, медицинских, гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и ликвидацию инфекционных заболеваний, соблюдение санитарных правил и норм при резком ухудшении санитарно-эпидемического состояния, сохранение здоровья населения и поддержание его трудоспособности

# Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС

## Основные принципы организации:

- государственный и приоритетный характер санитарно-эпидемиологической службы, постоянная готовность её сил и средств, их высокая мобильность, чёткое функциональное предназначение и формирование с учетом региональных особенностей;
- единый подход к организации санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- соответствие содержания и объема мероприятий санитарно-эпидемиологической обстановке, характеру деятельности и возможностям учреждений и формирований службы;
- дифференцированный подход к формированию сил и средств с учетом региональных особенностей, уровня и характера потенциальной опасности территорий;
- взаимодействие санитарно-эпидемиологической службы Минздрава России с органами и учреждениями других ведомств и ведомственными медико-санитарными службами.

# Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС

- РСЧС включает функциональную **подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой**, участвующую в ликвидации последствий ЧС.
- Основная цель функционирования подсистемы надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС – организация мероприятий госсанэпидслужбы, направленных на **предупреждение и ликвидацию неблагоприятных медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических последствий ЧС**.
- Санитарно-эпидемиологический надзор за санэпидобстановкой осуществляется на **федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом уровнях**.
- Организацию и проведение СГ и ПЭ мероприятий выполняют **территориальные ЦГСЭН**.
- Для обеспечения быстрого реагирования на базе ЦГСЭН и других учреждений СЭС создаются **специализированные формирования**.
- Для оперативного руководства и координации деятельности организаций и граждан по предупреждению массовых инфекционных заболеваний и отравлений людей и ликвидации последствий ЧС местными органами власти создаются **постоянно действующие санитарно-эпидемиологические комиссии**. В состав этих комиссий включаются руководители служб административной территории, а рабочим органом комиссии является **штаб**, который создастся из работников служб ГОЧС, здравоохранения и противоэпидемических учреждений.
- В учреждениях, входящих в состав государственной санитарно-эпидемиологической службы (ЦГСЭН, научно-исследовательских институтах санитарно-гигиенического и эпидемиологического профиля, противочумных институтах и станциях и др.), для работы в ЧС создаются **органы управления - штабы по делам ГОЧС объекта**.



# Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС

*Государственный санитарно-эпидемиологический надзор  
в зоне (районе) ЧС включает комплекс мероприятий  
санитарно-противоэпидемического обеспечения населения:*

- санитарно-гигиенические мероприятия;
- противоэпидемические мероприятия;
- контроль окружающей среды.

# Санитарно-гигиенические мероприятия

- 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.

• Санитарно-гигиенические мероприятия – комплекс мер, проводимых в зоне ЧС с целью сохранения здоровья населения и участников ликвидации последствий ЧС.

# Санитарно-гигиенические мероприятия

## Санитарно-эпидемиологическая служба в районе ЧС обеспечивает:

- организацию и проведение оценки СГ состояния территории и определение вредных факторов, воздействующих на здоровье и окружающую среду;
- организацию и участие в санитарном надзоре за условиями размещения населения в районе ЧС, его питанием, водоснабжением, банно-прачечным обслуживанием;
- организацию СГ 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;

# Санитарно-гигиенические мероприятия

- в случае выхода из строя водопроводных сооружений и сетей определяют мероприятия по обеспечению населения доброкачественной водой, решают вопрос об организации её подвоза в аварийную зону, 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 прекращению 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;
- в местах временного расселения жителей и личного состава формирований проводят профилактические мероприятия по созданию надлежащих условий для проживания, питьевого режима, коммунально-бытового обслуживания.

# Противоэпидемические мероприятия

- нейтрализация источников инфекции,
- разрыв путей и механизмов передачи возбудителей,
- повышение невосприимчивости жителей,
- снижение возможности развития инфекционных заболеваний,
- ослабление действия на людей экстремальных факторов.

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

**мероприятия по профилактике возникновения и распространения инфекционных заболеваний**

**мероприятия, направленные на ликвидацию эпидемических очагов среди населения в районе ЧС**

# Противоэпидемические мероприятия

- 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.

# Особенности эпидемических очагов в ЧС

- наличие инфекционных больных среди пострадавших и возможность ускоренного распространения инфекции;
- активизация механизмов передачи возбудителей инфекций в зонах ЧС;
- продолжительность заражающего действия невыявленных источников и появление длительно действующих очагов;
- сложность индикации и диагностики инфекционных очагов;
- наличие минимального инкубационного периода в результате постоянного контакта с невыявленными источниками инфекции, снижение резистентности, большая инфицирующая доза возбудителей.


## Значимые факторы для оценки степени эпид. опасности в зонах ЧС:

- 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)

# Противоэпидемические мероприятия

## Основные ПЭ мероприятия при возникновении эпид. очага:

- регистрация и оповещение;
- эпидемиологическое обследование и санитарно-эпидемиологическая разведка;
- выявление, изоляция и госпитализация заболевших;
- режимно-ограничительные мероприятия;
- общая и специальная экстренная профилактика;
- обеззараживание эпидемического очага (дезинфекция, дезинсекция, дератизация);
- выявление бактерионосителей и усиленное медицинское наблюдение за поражённым населением;
- санитарно-разъяснительная работа.



*На базе учреждений санитарно-эпидемиологической службы –  
гигиенические и противоэпидемические бригады  
постоянной готовности и группы эпидемиологической разведки,  
из которых могут создаваться санитарно-эпидемиологические отряды.*



# Эпидемиологическое обследование очага

- 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 СГ и эпидемиологическую обстановку в очаге бедствия;
- опрос медицинских (ветеринарных) работников, представителей местного населения;
- обследование санитарного состояния населённых пунктов, источников воды, коммунальных и пищевых объектов и др.;
- обработка собранных материалов и установление причинно-следственных связей в соответствии с имеющимися данными о типе эпидемии при конкретной инфекции.

# Санитарно-эпидемиологическая разведка

- Санитарно-эпидемиологическая разведка – сбор и передача сведений о санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановке в зоне ЧС.

## Задачи:

- 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 СГ состояния зоны ЧС, входящих в неё населённых пунктов и водоисточников, объектов экономики, коммунально- и санитарно-бытовых, ЛПУ и СЭУ;
- оценка возможности использования для работы в эпид. очагах сил и средств органов здравоохранения, сохранившихся в зонах ЧС.

## Состав группы санитарно-эпидемиологической разведки:

врач-гигиенист, врач-эпидемиолог (или инфекционист),  
врач-бактериолог, лаборант, водитель.

# Санитарно-эпидемическое состояние района

<i>Оценка</i>	<i>Характеристика</i>
<b>Благополучное состояние</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- отсутствие карантинных инфекций и групповых вспышек других инфекционных заболеваний;</li><li>- наличие единичных инфекционных заболеваний, не связанных друг с другом и появившихся на протяжении срока, превышающего инкубационный период данного заболевания;</li><li>- эпизоотическая обстановка не представляет опасности для людей;</li><li>- удовлетворительное санитарное состояние территории, объектов водоснабжения;</li><li>- коммунальная благоустроенность.</li></ul>
<b>Неустойчивое состояние</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- рост уровня инфекционной заболеваемости или возникновение групповых заболеваний без тенденции к дальнейшему распространению;</li><li>- 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.</li></ul>

# Санитарно-эпидемиологическое состояние района

<i>Оценка</i>	<i>Характеристика</i>
<b>Неблагополучное состояние</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- появление групповых случаев опасных инфекционных заболеваний в зоне ЧС или эпидемиологических очагов особо опасных инфекций на соседних территориях при наличии условий для их дальнейшего распространения;</li><li>- многочисленные заболевания неизвестной этиологии;</li><li>- возникновение единичных заболеваний особо опасными инфекциями.</li></ul>
<b>Чрезвычайное состояние</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- резкое нарастание в короткий срок количества опасных инфекционных заболеваний среди пострадавшего населения;</li><li>- наличие повторных или групповых заболеваний особо опасными инфекциями;</li><li>- активизация в зоне ЧС природных очагов опасных инфекций с появлением заболеваний среди людей.</li></ul>

# Режимно-ограничительные мероприятия

**Карантин** - система временных организационных, режимно-ограничительных, административно-хозяйственных, правовых, лечебно-профилактических, СГ и ПЭ мероприятий, направленных на предупреждение выноса возбудителя опасного инфекционного заболевания за пределы эпидемического очага, обеспечение локализации очага и последующую их ликвидацию. Вводят при появлении среди населения больных особо опасными инфекциями, групповых заболеваний контагиозными инфекциями с их нарастанием в короткий срок.

**Обсервация** - режимно-ограничительные мероприятия, предусматривающие наряду с усилением медицинского и ветеринарного наблюдения и проведением ПЭ, 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. Вводят в районах с неблагоприятным или чрезвычайным санитарно-эпидемическим состоянием, т.е. при появлении групповых неконтагиозных заболеваний или единичных случаев контагиозных инфекций.

***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

**Экстренная профилактика** - комплекс медицинских мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний людей в случае их заражения возбудителями опасных инфекционных заболеваний. проводят немедленно после установления факта бактериального заражения или появления среди населения случаев опасных инфекционных заболеваний, а также массовых инфекционных заболеваний неизвестной этиологии.

<b>Общая</b>	<b>Специальная</b>
до верификации возбудителя	после верификации возбудителя
<b>Средства экстренной неспецифической профилактики</b>	<b>Средства экстренной специфической профилактики</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>антибактериальные и химиопрепараты широкого спектра действия</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>антибактериальные препараты, оказывающие высокое этиотропное действие</li></ul>

# Обеззараживание очагов

**Дезинфекция** - уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней физическими, химическими и комбинированными способами (бывает текущая и заключительная).

**Дезинсекция** - уничтожение насекомых (переносчиков инфекционных болезней) физическими и химическими способами.

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

- **Обеззараживание очагов** - дезинфекционные группы (состав: дезинсектор, дезинфектор, 2 санитар).
- **Обеззараживание территории, зданий и санитарная обработка населения** – коммунально-техническая служба.
- **Обеззараживание продовольствия** – служба торговли и питания.
- **Обеззараживание воды** - служба водоснабжения.

# Сеть наблюдения и лабораторного контроля

**Сеть наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК)** – составная часть сил и средств наблюдения и контроля РСЧС. Имеет три уровня (федеральный, региональный, местный) и функционирует в трех режимах (повседневной деятельности, повышенной готовности и режиме чрезвычайной ситуации).

## **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 госсанэпидслужбы России регионального и территориального уровня включены центры Госсанэпиднадзора субъектов Российской Федерации, противочумных институтов, Противочумный центр в Москве и 11 противочумных станций (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 со сроком приведения в готовность, составляющим 8 ч.



# Сеть наблюдения и лабораторного контроля

- ФГУЗ "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии";
- ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" в субъектах Федерации и их филиалы;
- ФГУЗ "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту" и его филиалы;
- профильные (санитарно-гигиенические, эпидемиологические и т.д.), отраслевые научно-исследовательские учреждения, кафедры (лаборатории) высших учебных заведений химического, токсикологического, радиологического, микробиологического, гигиенического профилей, действующие в СНЛК территории по договорам, соглашениям, положениям о взаимодействии между органами и учреждениями Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации, НИИ, НИУ, органами исполнительной власти, главными управлениями по чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации;
- центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- противочумные станции (ПЧС).
- ведомственные лаборатории министерств, отвечающих за пищевую, мясную и молочную промышленность, рыбное хозяйство, и др.;
- химико-радиометрические лаборатории гражданской обороны;
- посты радиационного и химического наблюдения на предприятиях министерств, государственных комитетов и ведомств.

# Заключение

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

Для определения конкретных санитарно-гигиенических и противоэпидемических 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.