

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра гигиены медико-профилактического факультета с  
эпидемиологией**

**Учебное пособие по дисциплине**

**«ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

для обучающихся по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»  
основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры по специальности 31.08.66  
«Травматология и ортопедия»

Владикавказ, 2020г.

УДК 616-036.22

ББК 51.9

Бутаев Т.М., Бутаев А. П., Гиголаева Л.В.

Учебное пособие по дисциплине «Эпидемиология и гигиена чрезвычайных ситуаций» для ординаторов обучающихся по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» -18 с

УДК 616-036.22

ББК 51.9

**Рецензенты:** заведующий кафедрой инфекционных болезней, к.м.н., доцент Б.И. Отараева; заведующий кафедрой общей гигиены, д.м.н., профессор А. Р. Кусова.

*Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебно-методическим советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (протокол от 28.08.2020 г., пр. № 1).*

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, 2020

Бутаев Т.М., Бутаев А. П., Гиголаева Л.В., 2020г.

#### Аннотация

Объектом профессиональной деятельности специалистов являются здоровье населения и среда обитания человека. В учебном пособии представлен необходимый объем знаний, формирующих профессиональные компетенции специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи по профилактике инфекционных болезней, организации и проведению комплекса противоэпидемических мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического происхождения, включая возникновение очагов и вспышек, этиологическим фактором которых являются возбудители инфекционных болезней человека.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- Основные принципы и задачи противоэпидемиологического обеспечения при ЧС. Классификация ЧС. Критерии оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах катастроф.
- Организация работы, задачи и функции санитарно-эпидемиологической службы при ЧС
- Организация взаимодействия различных служб и ведомств при проведении санитарно-противоэпидемиологических мероприятий.
- Используемые силы и средства Роспотребнадзора в ЧС.
- Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах ЧС.
- Наличие природно-очаговых заболеваний на территории.
- Организация санитарно-эпидемиологического надзора, контроль за размещением, питанием, водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах ЧС.

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** – Цель освоения учебной дисциплины является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях осуществления планового, внепланового государственного санитарно-эпидемиологического надзора в органах и учреждениях, участвующих в осуществлении профилактических мероприятий, а также для организации и проведения комплекса санитарно-гигиенических, противоэпидемиологических мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического, химического происхождения.

**Место проведения:** учебная аудитория кафедры

**Время проведения:** 8 часов.

### **Ординатор должен знать:**

- Конституцию Российской Федерации;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;
- права и обязанности врача-специалиста органов, учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- организацию лабораторной службы; методы лабораторных и инструментальных исследований, измерений, испытаний;
- медицинскую этику;
- психологию профессионального общения;
- порядок ведения первичной учетно-отчетной документации;
- 

### **Ординатор должен уметь:**

- осуществлять работу в органах и учреждениях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по выполнению мероприятий, необходимых для проведения федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля в сфере защиты прав потребителей;
- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности, в том числе в условиях ЧС;
- проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;
- определять показатели и проводить анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;

- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них в условиях ЧС;
- оценивать сложившуюся санитарно-эпидемиологическую обстановку, с анализом и планированием организационных и противоэпидемических мероприятий в условиях ЧС;
- проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, обследования, исследования, испытания, а также токсикологические, гигиенические и иные виды оценок;
- оказывать консультативную помощь специалистам других подразделений, ведомств по своей специальности;
- руководить работой подчиненного ему персонала (при его наличии), содействовать выполнению ими своих должностных обязанностей.

### **Рекомендуемая литература:**

Эпидемиология, / учебник Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.//

Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: руководство.  
– Онищенко Г.Г., Кривуля С.Д., Федоров Ю.М. и др

Онищенко Г.Г., Шестопапов Н.В., Шапошников А.А. и др.

- Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"
  - Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
  - Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
  - Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- СП 3.3.2.1248-03 «Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов»
  - СанПиН 3.5.2.1376-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий против синантропных членистоногих»
  - СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
  - СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
  - СанПиН 2.1.2.2564-09 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию объектов организаций здравоохранения и социального обслуживания, предназначенных для постоянного проживания престарелых и инвалидов, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму их работы»
  - СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
  - СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов»
  - СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»
- Административный регламент по исполнению государственной функции по информированию о санитарно-эпидемиологической обстановке

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

- основы правового регулирования общественных отношений в области охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в условиях ЧС;
- основные законодательные и иные нормативно-правовые документы по вопросам охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, гигиены окружающей среды в условиях ЧС;
- основные принципы организации и деятельности государственной санитарно-эпидемиологической службы (далее – госсанэпидслужбы), ее роль в охране и укреплении здоровья населения России;
- современные методы управления санитарно-эпидемиологическим благополучием населения;
- научные основы и методологию организации и управления деятельностью учреждений госсанэпидслужбы, координации и взаимодействия с заинтересованными министерствами, ведомствами и службами в вопросах охраны здоровья населения в условиях ЧС;

организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в ЧС

организация режимных и ограничительных мероприятий в районах ЧС.

принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах ЧС.

организация противоэпидемического режима.

организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при ЧС. Схемы.

санитарная и эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС

- современные методы планирования и подходы к определению потребности населения в санитарно-противоэпидемическом обслуживании, основы анализа и планирования работы учреждений госсанэпидслужбы;
- принципы и порядок осуществления госсанэпиднадзора;
- права, обязанности, полномочия, ответственность должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор (далее – госсанэпиднадзор), порядок обжалования их действий (бездействий);
- виды ответственности за нарушение санитарного законодательства;
- производство по делам об административных правонарушениях;
- основы гражданского права, уголовного законодательства;
- алгоритм обследования объекта, очага;
- принципы организации и порядок проведения, оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок;
- вопросы организации, проведения и использования данных социально-гигиенического мониторинга в решении актуальных проблем обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- основы методологии оценки риска влияния неблагоприятных факторов среды обитания на здоровье населения

вопросы лабораторного обеспечения медицины катастроф, коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, гигиены труда, гигиены питания, радиационной гигиены,

## **СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ.**

1. Основные принципы санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС

2. Организация работы санитарно-эпидемиологической службы

- при возникновении очагов массовых инфекционных заболеваний
3. Организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в ЧС
  4. Организация режимных и ограничительных мероприятий в районах ЧС
  5. Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф

Чрезвычайная ситуация – опасная для населения обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, эпидемии, массовых заболеваний и отравлений среди населения, сопровождающаяся человеческими жертвами, создающая потенциальную или реальную угрозу здоровью людей или нарушающая гигиенические условия жизни населения.

Потенциально опасный для населения объект - объект на котором проводятся, используются, перерабатываются, хранятся или транспортируются радиоактивные, пожаро-взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, материалы или иные вещества, опасные в эпидемиологическом отношении, создающие потенциальную или реальную угрозу здоровью людей или гигиеническим условиям жизнедеятельности населения.

Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций - комплекс организационно-технических, медико-санитарных, гигиенических и санитарно-эпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию или снижение вероятности возникновения чрезвычайных для населения ситуаций техногенного, природного или эпидемиологического характера.

Руководство созданием и деятельностью функциональной подсистемы осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор, далее: Служба).

В своей деятельности функциональная подсистема руководствуется вышеуказанными постановлениями Правительства Российской Федерации, Положением о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Положением о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами и настоящим Положением.

Функциональная подсистема действует на федеральном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях.

Управление функциональной подсистемой осуществляется с использованием систем связи и оповещения – сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения.

Система связи, оповещения и информационного оповещения на всех уровнях сопрягается с общей информационно-управляющей системой единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и информационной системой Всероссийской службы медицины катастроф.

Основные цели и задачи функциональной подсистемы:

Основными целями функциональной подсистемы являются:

организация мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию неблагоприятных медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических последствий чрезвычайных ситуаций;

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.

Основными мероприятиями и задачами функциональной подсистемы являются:

а) в режиме повседневной деятельности:

(при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпифитотий, ведении долгосрочных восстановительных работ по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных и экологических бедствий):

наблюдение, оценка и прогнозирование санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации;

предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований санитарно-эпидемиологической безопасности и охраны здоровья населения; предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний и отравлений среди населения;

подготовка специалистов Службы к действиям в чрезвычайных ситуациях, организация аттестации формирований и специалистов;

обеспечение постоянной готовности органов управления, сил и средств функциональной подсистемы, обобщение опыта и обеспечение дальнейшего развития функциональной подсистемы;

участие в разработке и реализации целевых программ по проблемам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

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

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):

постоянный сбор, обработка и передача информации о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, информированию населения о приемах и способах защиты от них;

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

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

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

приведение в готовность сил и средств, предназначенных для ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций, уточнение их планов и действий.

в) в чрезвычайной ситуации:

Разработка и реализация органами и учреждениями Службы комплекса санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий на федеральном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях:

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

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

Взаимодействие органов управления и учреждений Службы с другими заинтересованными

министерствами и ведомствами в соответствии с конкретными планами мероприятий разрабатываемых по обстановке в чрезвычайной ситуации.

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

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

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

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

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

поддержание взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, а также заинтересованными органами и организациями по вопросам ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;

- организация экстренных мероприятий по предупреждению и поддержание взаимодействия с федеральными органами ликвидации неблагоприятных санитарно-эпидемиологических последствий чрезвычайных ситуаций, а также в случаях введения чрезвычайного положения в отдельных районах России (во взаимодействии с МЧС России);

выдвижение оперативных групп в район чрезвычайных ситуаций;

оценка санитарно-эпидемиологической обстановки;

организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий;

организация материально-технического обеспечения работы специалистов Службы; осуществление постоянного контроля за состоянием окружающей среды в районах чрезвычайных ситуаций, обстановкой на аварийных объектах и на прилегающих к ним территориях;

санитарно-эпидемиологическое сопровождение неотложных мероприятий по жизнеобеспечению пострадавшего населения;

организация профилактики массовых заболеваний и санитарно-просветительной работы, создание запасов медицинского имущества, диагностических и дезинфекционных средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций (совместно со Всероссийской службой медицины катастроф);

Координация деятельности функциональной подсистемы:

На каждом уровне функциональной подсистемы создаются координационные органы, постоянно действующие органы управления, органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения и информационного обеспечения.

Координационными органами функциональной подсистемы являются:

на федеральном уровне - Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Роспотребнадзора;

на объектовом уровне – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности организации.

Силы и средства функциональной подсистемы:

На федеральном уровне функциональная подсистема объединяет органы и учреждения Службы центрального подчинения и ведомственных служб. Организационно-методическую функцию выполняет Роспотребнадзор.

На региональном уровне, основой сил и средств функциональной подсистемы являются научно-исследовательские институты гигиенического и эпидемиологического профиля, территориальные управления Службы и Федеральные государственные учреждения здравоохранения - 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.

Порядок создания специализированных формирований Службы и функции ее органов и учреждений в условиях чрезвычайных ситуаций определяются приказами Роспотребнадзора.

На региональном уровне функциональной подсистемы территориальные управления Роспотребнадзора в республиках, краях, областях, городах федерального значения и автономных образованиях, создают силы и средства наблюдения, контроля и ликвидации чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера на соответствующей территории.

На муниципальном и объектовом уровнях силы и средства функциональной подсистемы создают соответствующие отделы Службы, а функциональная подсистема имеет ведомственный характер, определяющий ответственность лабораторий и служб за ее функционирование.

В состав сил и средств каждого уровня функциональной подсистемы входят силы и средства постоянной готовности, предназначенные для оперативного проведения работ по ликвидации медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических последствий чрезвычайных ситуаций.

Основу сил постоянной готовности составляют формируемые на базе противочумных учреждений специализированные противоэпидемические бригады и специализированные формирования, создаваемые на базе территориальных управлений и Федеральных государственных учреждений здравоохранения - центров гигиены и эпидемиологии по субъектам Российской Федерации.

Решения об использовании сил и средств, привлекаемых к проведению санитарно-гигиенических, противоэпидемических и других мероприятий в районе чрезвычайных ситуаций, принимаются в зависимости от их масштабов, потенциальной или явной опасности для населения, на федеральном уровне – Руководителем Службы – Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации или заместителями руководителя Службы, на региональном и муниципальном уровнях – руководителями территориальных управлений, главными государственными санитарными врачами по субъектам Российской Федерации.

Финансирование функциональной подсистемы:

Финансовое обеспечение деятельности функциональной подсистемы и мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется:

за счет средств соответствующих бюджетов и собственников (пользователей) имущества в соответствии с законодательством Российской Федерации;

финансированием целевых программ по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечению устойчивого функционирования организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации;

выделением средств из резервного фонда Правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий.

Общая структура органов государственного управления в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе вызванных террористическими актами

Федеральный уровень:

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ранее МВК) во взаимодействии с Федеральной антитеррористической комиссией и Правительственной комиссией по биологической и химической безопасности

Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (КЧС) в субъектах Российской Федерации

Региональный уровень, охватывающий территории нескольких субъектов Российской Федерации:

Региональные центры по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий МЧС России во взаимодействии с региональными антитеррористическими комиссиями

Территориальный уровень, охватывающий территорию субъекта Российской Федерации:

Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (КЧС) органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации

Местный уровень, охватывающий территорию района, города, (района в городе):

Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (КЧС) органов местного самоуправления

Общие задачи СНЛК госсанэпидслужбы:

- сбор и оценка информации о радиоактивном и химическом загрязнении и биологическом заражении, о наличии возбудителей инфекционных болезней человека в окружающей среде, питьевой воде, пищевых продуктах, продовольственном сырье, о массовых эпидемических вспышках заболеваний среди людей, сельскохозяйственных, домашних и диких животных;
- постоянное слежение за интенсивностью и динамикой загрязнения (заражения) окружающей среды (селитебных территорий, природных объектов, питьевой воды, пищевых продуктов, продовольственного сырья) веществами химической (включая радиоактивные) и биологической природы;
- установление факта чрезвычайной ситуации (ЧС) путем определения степени загрязнения объектов окружающей среды, питьевой воды, пищевых продуктов, продовольственного сырья радиоактивными, опасными химическими веществами и патогенными биологическими агентами;
- выявление причин, вызвавших загрязнение (заражение) объектов окружающей среды, питьевой воды, пищевых продуктов, продовольственного сырья, а также поражение людей и животных;
- количественная оценка масштабов ЧС;
- обобщение и передача в период угрозы, возникновения и ликвидации ЧС данных о радиационной, химической, бактериологической обстановке в вышестоящие, а также в заинтересованные учреждения по установленным формам;
- дополнительное динамическое наблюдение за объектами окружающей среды непосредственно в период угрозы и ликвидации ЧС и в ходе дальнейшего устранения ее последствий;
- обеспечение готовности органов и учреждений СНЛК госсанэпидслужбы к работе по ликвидации санитарно-эпидемиологических последствий в мирное и военное время.

Перечень конкретных учреждений, организаций, органов и объединений госсанэпидслужбы, функционирующих на территориальном или местном уровнях в соответствующих системах СНЛК, устанавливается территориальными или местными органами исполнительной власти по согласованию с вышестоящими структурами госсанэпидслужбы. Перечень отраслевых научно-исследовательских учреждений и профильных высших учебных заведений, входящих в структуру СНЛК госсанэпидслужбы территориального уровня, определяется органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с министерствами, ведомствами и организациями федерального уровня.

Главные управления МЧС России по субъекту Российской Федерации, а также муниципальные управления (отделы) по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в рамках функциональной подсистемы территориальной

(муниципальной) системы предупреждения и ликвидации ЧС:

- организуют и координируют деятельность учреждений госсанэпидслужбы по функционированию СНЛК на подведомственной территории;
- руководят их деятельностью при ликвидации ЧС мирного и военного времени;
- контролируют состояние готовности СНЛК госсанэпидслужбы к действиям в условиях мирного и военного времени;
- организуют и контролируют обучение, подготовку (переподготовку) специалистов госсанэпидслужбы по вопросам предупреждения и ликвидации ЧС с санитарно-эпидемиологическими последствиями;
- обеспечивают взаимодействие со специализированными учреждениями заинтересованных министерств, ведомств, служб, агентств;
- участвуют в установленном порядке в работе по совершенствованию системы мониторинга и прогнозирования ЧС учреждений СНЛК гражданской обороны, а также разработке и внедрению показателей риска на территориях и объектах экономики;
- способствуют материально-техническому и финансовому обеспечению учреждений (органов, организаций) системы СНЛК госсанэпидслужбы.

#### Функционирование и порядок передачи информации учреждениями СНЛК госсанэпидслужбы

Функционирование СНЛК госсанэпидслужбы осуществляется в трех режимах.

В режиме повседневной деятельности (мирное время, нормальная радиационная, химическая, микробиологическая обстановка, отсутствие эпидемий, эпизоотий) наблюдение и лабораторный контроль проводится в объеме задач, установленных для данного учреждения, органа вышестоящим структурным образованием. Информация о результатах наблюдения и лабораторного контроля представляется по установленному регламенту в вышестоящую организацию по подчиненности.

В режиме повышенной готовности (ухудшение санитарно-эпидемиологической обстановки, в том числе радиационной, химической, микробиологической, прогноз о возможном возникновении чрезвычайной ситуации природного и техногенного происхождения, угроза начала войны, локальных военных конфликтов) наблюдение и лабораторный контроль проводится в объеме задач, предусмотренных настоящими методическими рекомендациями.

При ухудшении санитарно-эпидемиологической обстановки, обнаружении в атмосферном воздухе, почве, воде, пищевых продуктах, продовольственном сырье РВ, ОХВ, ПБА, в концентрациях (уровнях радиации), превышающих фоновые значения или ПДК (ПДУ), регистрации случаев опасных для жизни и здоровья инфекционных заболеваний людей, в т.ч. зоонозов (зооантропонозов), а также при высоком загрязнении окружающей среды информация передается учреждениями СНЛК госсанэпидслужбы в вышестоящую организацию по подчиненности и одновременно в соответствующего уровня (территориального, муниципального) структуры МЧС, других заинтересованных министерств, ведомств, служб, организаций, полномочных представителей государственной власти Российской Федерации в субъекте Федерации, органы исполнительной власти в субъекте Федерации, органы местного самоуправления, оповещается население о санэпидобстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санэпидблагополучия.

Передача информации осуществляется в сроки, не превышающие 2-х часов с момента обнаружения признаков угрозы возникновения ЧС и далее с периодичностью не более 4-х часов в формализованном и неформализованном виде по существующим каналам связи.

Состав, объем и конкретные формы представления информации по подчиненности устанавливаются нормативно-распорядительным документом (актом) вышестоящей организации СНЛК госсанэпиднадзора.

В режиме чрезвычайной ситуации мирного времени (возникновение и ликвидация ЧС в мирное время), а также при применении противником современных средств поражения (химическое,

биологическое, ядерное оружие) в военное время, наблюдение и лабораторный контроль проводится в объеме задач, предусмотренных настоящими методическими рекомендациями.

Экстренная информация об обнаружении в объектах окружающей среды (воздухе, почве, воде источников хозяйственно-питьевого пользования и водоемов зон рекреации), пищевых продуктах, продовольственном сырье РВ, ОХВ, ПБА в количествах, превышающих фоновые значения или ПДК (ПДУ), о каждом случае заболевания особо опасными инфекциями, о вспышках инфекционных заболеваний (поражений) людей, о случаях высокого (10-ти кратное превышение ПДУ) загрязнения окружающей среды передается учреждениями СНЛК госсанэпидслужбы в вышестоящую организацию по подчиненности и одновременно в соответствующего уровня (территориального, муниципального) структуры МЧС, других заинтересованных министерств, ведомств, служб, агентств.

Передача экстренной информации (уведомления) осуществляется в формализованном и неформализованном виде по имеющимся каналам связи, немедленно, и с последующим письменным подтверждением (донесением) не позднее 2-х часов с момента уведомления о возникновении ЧС. Последующая информация о развитии обстановки передается с периодичностью не более 4-х часов (если сроки подобных сообщений не оговорены особо).

#### Гигиеническая и микробиологическая экспертиза и лабораторный контроль в чрезвычайных ситуациях

Гигиеническая и микробиологическая экспертиза объектов окружающей среды, пищевых продуктов, продовольственного сырья, питьевой воды является завершающей фазой санитарно-эпидемиологической разведки, заключающейся в определении степени загрязнения (заражения) объектов окружающей среды, воды, продовольствия, пищевого сырья и клинического материала.

Лабораторное исследование объектов окружающей среды, продовольственного сырья, пищевых продуктов, питьевой воды являются составной частью мероприятий СНЛК, входящей в единую государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС и состоящей из трех уровней: *федерального, территориального и местного.*

*Федеральный уровень СНЛК* формируется на базе Федерального ЦГСЭН, научно-исследовательских учреждений, организаций и учреждений, действия которых в рамках РСЧС координирует МЧС России.

*Территориальный уровень СНЛК* формируется на основе ЦГСЭН в субъектах Российской Федерации, на транспорте, отраслевых научно-исследовательских учреждениях, на кафедрах (лабораториях) высших учебных заведений соответствующего профиля, функционирующих на территории республик, краев, областей и решающих задачи в масштабе административной территории. Координацию деятельности учреждению СНЛК данного уровня осуществляют Главные управления МЧС России по субъекту Российской Федерации.

*Местный уровень СНЛК* формируется на базе учреждений, организаций, профильных центров, функционирующих на соответствующей территории. Координацию деятельности СНЛК на местном уровне осуществляют управления (отделы) по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям муниципальных образований.

Деятельность СНЛК осуществляется в трех режимах в соответствии с Положением о сети наблюдения и лабораторного контроля Гражданской обороны Российской Федерации (утверждено: Председателем ГКЧС России, Министром охраны окружающей среды и природных ресурсов, Министром здравоохранения, Министром сельского хозяйства, Председателем Госкомсанэпиднадзора и Руководителем Госгидромета 30 октября 1993 г.), Москва, 1993, – 29 с.

Центры госсанэпиднадзора, наиболее подготовленные к выполнению задач СНЛК, определяются головными.

Высшим уровнем СНЛК госсанэпидслужбы по индикации и идентификации микроорганизмов являются Волгоградский НИПЧИ и Всероссийские профильные центры специфической индикации микроорганизмов. Функции этих центров могут выполнять ведущие научно-исследовательские институты Минобороны России, медицинских академий наук и др.

При возникновении ЧС подразделения СНЛК развертываются в районах стихийных бедствий,

крупных производственных аварий и катастроф, особенно на биологически опасных объектах, и свою работу планируют в соответствии с масштабами предполагаемых последствий в зонах ЧС. Основными задачами СНЛК в районах катастроф при возникновении эпидемического очага являются:

- специфическая индикация возбудителя во внешней среде и в организме людей;
- проведение лабораторного контроля, экспертизы продуктов питания, пищевого сырья, питьевой воды с выдачей заключения о пригодности их к использованию и употреблению;
- выявление характера и степени опасности эпидемического очага.

В лабораториях ЦГСЭН субъектов Российской Федерации, регионов, на транспорте, Федерального центра госсанэпиднадзора, а также в лабораториях министерств и ведомств пищевой, мясомолочной промышленности, заготовок, рыбного хозяйства и других учреждениях осуществляется наблюдение и лабораторный контроль зараженности микроорганизмами, ОХВ, РВ ресурсов зерна и продуктов его переработки, пищевого сырья, пищевых продуктов, резервов продовольственных товаров, изготавливаемых и хранящихся на подведомственных предприятиях, складах и базах.

При планировании работы учреждений СНЛК в ЧС необходимо учитывать пропускную способность лабораторий по проведению санитарно-гигиенической и микробиологической экспертизы зараженных продовольствия и воды, а также их возможности в проведении индикации с учетом укомплектованности кадрами, их квалификации, наличия лабораторного имущества.

#### Работа учреждений и формирований государственной санитарно-эпидемиологической службы в зонах чрезвычайных ситуаций

Целью работы (действий) учреждений и формирований госсанэпидслужбы в зонах ЧС является защита жизни и здоровья населения, а также предупреждение, снижение и ликвидация медико-санитарных последствий ЧС.

Учреждения и формирования ГСЭН при организации и проведении санитарно-гигиенических мероприятий в зонах ЧС руководствуются Положением о функциональной подсистеме РСЧС надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой.

В целях повышения готовности нештатных специализированных формирований (бригад), созданных на базе ЦГСЭН, к выполнению возложенных на них задач при угрозе и возникновении ЧС необходимо предусматривать финансирование материально-технического оснащения специализированных формирований постоянной готовности за счет средств местного бюджета (Письмо Минздрава России от 25.04.97 № 2510/3010–97–27).

Вопрос обеспечения формирований постоянной готовности средствами индивидуальной защиты (СИЗ) относится к компетенции руководителя учреждения, на базе которого созданы формирования.

Согласно федеральному плану действий по предупреждению и ликвидации ЧС в Российской Федерации и другим законодательным и нормативно-правовым документам, нештатные специализированные формирования ЦГСЭН Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека не могут быть задействованы для работы в очагах ЧС (кроме биологического), а в составе второго эшелона для санитарно-противоэпидемического обеспечения ЧС.

Предупреждение и ликвидация чрезвычайных, опасных для населения ситуаций – это комплекс организационно-технических, медико-санитарных, гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию или снижение вероятности возникновения чрезвычайных для населения ситуаций техногенного, природного или эпидемиологического характера.

Таким образом, работа учреждений и формирований службы санэпиднадзора – это комплексная деятельность во взаимодействии с заинтересованными министерствами, ведомствами и организациями Российской Федерации, направленная на сохранение жизни и

здоровья населения в зонах катастроф.

Функциональная подсистема РСЧС надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой является составной частью сил и средств СНЛК госсанэпидслужбы, руководство ею осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) и Главный государственный санитарный врач Российской Федерации.

*На территориальном и муниципальном уровнях* координатором организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий является Главный государственный санитарный врач (главный врач ЦГСЭН) административной территории.

Порядок функционирования территориальных подсистем и их элементов определяется положениями, утвержденными соответствующими органами исполнительной власти.

Для организации госсанэпиднадзора и санитарно-гигиенических мероприятий в зонах ЧС привлекаются учреждения и формирования госсанэпидслужбы Минздрава, Минобороны, МВД России и других ведомств, а также создаваемые на их базе специализированные формирования, являющиеся составной частью сил и средств ВСМК. Работа профессиональных аварийно-спасательных формирований определяется действующими требованиями и нормами (Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей". Принят Госдумой РФ 14 июля 1995 г.). Основной задачей формирований госсанэпидслужбы является организация и проведение госсанэпиднадзора, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на поддержание санитарно-эпидемиологического благополучия населения в зонах ЧС.

*Основными принципами использования* учреждений и специализированных формирований санитарно-эпидемиологического профиля (ГЭР, СЭБ, СЭО, СПЭБ, групп экспертов), независимо от их ведомственной принадлежности, являются:

приближение основных сил и средств формирований в зонах ЧС непосредственно к пострадавшим контингентам населения;

сосредоточение основных усилий на поддержании санитарно-эпидемиологического благополучия обслуживаемого населения, госсанэпиднадзоре за наиболее значимыми объектами жизнеобеспечения;

постоянная готовность к автономной работе в экстремальных условиях;

соответствие оснащения и укомплектованности формирований решаемым задачам и санитарно-эпидемиологической обстановке;

осуществление своевременного маневра силами и средствами в зависимости от складывающейся обстановки.

По прибытии на место катастрофы руководитель и специалисты учреждения (формирования) оценивают обстановку, устанавливают связь со штабом руководства по организации аварийно-спасательных и других неотложных работ, докладывают вышестоящему руководству по подчиненности и приступают к выполнению заблаговременно разработанного плана в соответствии с методическими рекомендациями для органов и учреждений госсанэпидслужбы России по планированию действий в функциональной подсистеме РСЧС надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой (раздел "Мероприятия, проводимые при возникновении ЧС". Период чрезвычайных ситуаций).

*Основными мероприятиями в зоне ЧС являются:*

проведение санитарно-эпидемиологической разведки и наблюдения;

осуществление постоянного контроля за состоянием окружающей среды в зоне ЧС, обстановкой на аварийных объектах и прилегающих к ним территориях;

проведение лабораторного и инструментального исследования состояния окружающей среды;

контроль за безопасностью водоснабжения и питания населения, а также спасателей;

гигиенический анализ заболеваемости населения в зоне ЧС (гигиеническая диагностика);

госсанэпиднадзор за выполнением гигиенических норм и санитарных правил;

разработка предложений по ускоренной адаптации населения и спасателей к экстремальным условиям, коррекция их трудоспособности;

гигиеническое воспитание населения и спасателей;

организация материально-технического обеспечения работы специалистов госсанэпидслужбы (формирований).

*Дополнительные мероприятия в зоне ЧС зависят от ее характера.*

В очаге радиационной аварии проводятся мероприятия:

получение в управлениях МЧС России по субъекту Федерации и муниципального образования данных о мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, уровня радиоактивного загрязнения местности;

отбор проб и проведение соответствующих дозиметрических и радиометрических измерений;

расчет доз облучения, которые может получить население, а также личный состав (спасатели) формирований в зоне ЧС;

подготовка рекомендаций по применению защитных мер (йодная профилактика, использование индивидуальных и коллективных средств защиты и т.д.);

анализ проб питьевой воды, продовольственного сырья и продуктов питания на содержание РВ;

осуществление контроля за обеспечением радиационной безопасности населения и ЛПУ, находящихся на радиоактивно загрязненной местности;

контроль за проведением санитарной обработки (по показаниям) населения и спасателей.

В очаге химического загрязнения (заражения) проводятся мероприятия:

участие в установлении границ и площади химического загрязнения (заражения), типа ОХВ, расчет возможных санитарных потерь;

определение допустимого времени пребывания населения и спасателей в зоне загрязнения (заражения);

отбор проб воздуха, продовольственного сырья, пищевых продуктов, питьевой воды, воды из водоемов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения, почвы для исследования на содержание ОХВ;

разработка предложений по защите населения и спасателей от ОХВ и на применение средств профилактики.

При организации госсанэпиднадзора в зонах ЧС специалисты формирований санитарно-эпидемиологического профиля имеют право в полном объеме Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" предъявлять предприятиям, организациям и гражданам требования о проведении соответствующих обстановке санитарно-противоэпидемических мероприятий и устранении нарушений санитарных норм и правил, а также осуществлять контроль за их выполнением.

### **Тестовый контроль**

1. Исключите неправильное утверждение. Обследование эпидемического очага в зоне чрезвычайной ситуации (ЧС) включает...

- а) проведение анализа динамики и структуры заболеваемости по эпидемическим признакам
- б) уточнение эпидемиологической ситуации среди оставшегося населения в зоне ЧС
- в) проведение визуального и лабораторного исследования проб внешней среды
- г) выявление объектов народного хозяйства, которые усугубляют санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую обстановку
- д) проведение экспресс-диагностики бактериальных агентов

2. Функции ЦГСЭН субъекта Российской Федерации при профилактике облучения населения от всех видов ионизирующего облучения -

- 1) определение содержания радионуклидов в организме людей
- 2) расчет среднегодовых эффективных доз облучения населения
- 3) расчет и учет индивидуальных доз облучения персонала и пациентов
- 4) методическое руководство, консультативная помощь при организации индивидуальной

## дозиметрии населения

3. При разработке мероприятий, направленных на предотвращение неблагоприятного влияния атмосферных загрязнений на здоровье населения в результате длительного резорбтивного действия, основой является

- 5) максимальная разовая ПДК
- 6) среднесуточная ПДК
- 7) фоновая концентрация загрязнений
- 8) предельно-допустимые выбросы

4. Укажите неправильное утверждение

Специфический иммунитет создается при:

- а) дробной латентной иммунизации
- б) проведении вакцинации и ревакцинации
- в) применении гаммаглобулина
- г) введении лечебных сывороток
- д) назначении эубиотиков

5. Функции ЦГСЭН при профилактике инфекционных заболеваний -

1. организация и контроль текущей дезинфекции в очагах инфекционных заболеваний
2. заключительная дезинфекция и контроль за ее качеством в очагах инфекционных заболеваний
3. выдача разрешений на применение дезинфекционных средств в ЛПУ

6. Оценка риска здоровью - это

4. вид экспертных работ, направленных на определение ущерба здоровью
5. вид экспертных работ, направленных на определение ущерба окружающей среде
6. вид экспертных работ, направленных на определение вероятности нарушения здоровья в результате воздействия вредного фактора
7. моделирование загрязнения окружающей среды
8. мониторинг состояния окружающей среды

7. Основные этапы оценки риска

- 1) идентификация опасности
- 2) оценка экспозиции
- 3) разработка нормативов
- 4) оценка зависимости "доза-эффект"
- 5) характеристика риска

8. Типы риска для здоровья

- 1) немедленного действия
- 2) хронической интоксикации
- 3) загрязнения окружающей Среды
- 4) специфического действия (канцерогенный, мутагенный и др.)
- 5) "сбоя" в системе мониторинга

9. Носителями возбудителей инфекционных заболеваний могут быть:

насекомые,  
животные,  
человек,



среда обитания,  
бактериологическое оружие  
все ответы верные

10. Признаки, какого инфекционного заболевания перечислены: понос, рвота, судороги, человек быстро худеет, температура тела снижается до 35 ° С.

- 1 Чума
- 2 Холера
- 3 Сибирская язва
- 4 Ботулизм
- 5 Туляремия

11. Возбудитель, какого заболевания проникает через дыхательные пути, пищеварительный тракт или через раны на коже.

- 1 Чума
- 2 Холера
- 3 Сибирская язва
- 4 Ботулизм
- 5 Туляремия

12. Бактериологическим оружием называют

- 1 болезнетворные микробы
- 2 бактериальные яды
- 3 бактериальные токсины
- 4 боеприпасы
- 5 все ответы верны

13. При поражении бактериальными средствами у человека:

- 1 заболевание наступает сразу
- 2 мгновенно теряется работоспособность
- 3 не проявляется внешними признаками, но передается по наследству
- 4 имеется скрытый (инкубационный) период

14. Обнаружение бактериальных средств возможно:

- 1 только путем проведения специальных лабораторных исследований
- 2 при первом контакте с пострадавшим, т.к. микробы и токсины имеют цвет и запах
- 3 при сдаче общего анализа (крови, мочи и т.п.)
- 4 при сдаче только крови на анализ

15. Очагом бактериологического заражения является

- а) место поражения людей
- б) территория, подвергшаяся непосредственному воздействию бактериальных средств
- в) источник распространения инфекционных заболеваний и отравлений
- г) больной человек или больное животное

16. Система мероприятий, проводимых для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из очага заражения и для ликвидации самого очага называется

- а) очаг заражения

- б) обсервация
- в) карантин
- г) все ответы правильные

17.^Специальные мероприятия, предотвращающие распространение инфекции в другие районы называются

- а) очаг заражения
- б) обсервация
- в) карантин
- г) все ответы правильные

18^В очаге бактериального заражения проводятся

- а) санитарная обработка и дезинфекция
- б) поставка медикаментов из других районов
- в) поставка продуктов питания из других районов
- г) все ответы правильные

19.При обсервации происходит усиление медицинского контроля за питанием и водоснабжением и др.

- а) да
- б) нет

20.^На территории, где введен карантин, прекращается работа всех предприятий и учреждений.

- а) да
- б) нет