

# ЛЕКЦИЯ

по учебной дисциплине *«Медицина катастроф»*

**Тема № 9: «Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях».**

# Учебные вопросы:

1. Основы организации медицинского снабжения службы медицины катастроф и подготовка аптечных учреждений к работе в чрезвычайных ситуациях.
2. Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации.
3. Характеристика и классификация медицинского имущества.

**Медицинским имуществом** называют средства медицинского применения, официально разрешенные к использованию в медицинской практике на территории Российской Федерации и принятые на снабжение службой медицины катастроф (СМК) для решения стоящих перед нею задач.

# Преимущества снабжения медицинским имуществом в виде комплектов (аптечек, сумок, наборов медицинских)

- достигается оперативность в доставке МИ в очаги массовых санитарных потерь;
- обеспечивается быстрота развертывания и свертывания функциональных подразделений этапов медицинской эвакуации;
- удобство в работе благодаря заранее предусмотренному ассортименту различных предметов;
- содержание хирургических инструментов в виде наборов для выполнения определенных видов хирургических вмешательств облегчает и ускоряет подготовку к их выполнению;
- значительно сокращается работа по составлению заявок на МИ, так как каждый комплект является самостоятельной расчетно-снабженческой единицей, что дает возможность заменить большой перечень входящего в комплект имущества коротким буквенно-цифровым шифром;
- удобство при транспортировке, хранении в полевых условиях, обеспечение определенной защиты содержимого комплектов от воздействия поражающих факторов ЧС и неблагоприятных факторов окружающей среды.
- унификация и сокращенная номенклатура комплектов облегчает их содержание в запасах (освежение, пополнение, переформирование и т.п.).

# Основные задачи

## медицинского снабжения СМК:

- обеспечение МИ повседневной лечебно-диагностической, профилактической и научно-исследовательской деятельности центров медицины катастроф, подчиненных им учреждений и формирований;
- обеспечение готовности учреждений и подразделений медицинского снабжения к работе в различных режимах функционирования СМК;
- прогнозирование потребности в МИ в ЧС и оценка его местных ресурсов в интересах СМК;
- создание, правильное содержание и обеспечение целевого использования резервов МИ при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС;
- организация защиты МИ от поражающих факторов ЧС;
- организация бесперебойного обеспечения МИ учреждений и формирований СМК и населения в ЧС;
- взаимодействие с органами медицинского снабжения федеральных, территориальных и местных органов исполнительной власти;
- обеспечение четкой и эффективной системы учета и отчетности по медицинскому снабжению;
- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для совершенствования организации снабжения медицинским имуществом в ЧС и медицинского оснащения формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- участие в подготовке, повышении квалификации и аттестации специалистов СМК.

# Мероприятия по подготовке аптечных учреждений к работе в ЧС:

- повышение готовности аптечных учреждений к выполнению своих задач в сложных экстремальных условиях;
- заблаговременное создание запасов МИ в аптечной сети и поиск дополнительных источников пополнения его ресурсов, а также обеспечение его рационального использования в ЧС;
- разработка мероприятий для обеспечения поставок МИ формированиям и учреждениям СМК в оптимальные сроки;
- разработка и реализация мероприятий по повышению устойчивости работы аптечных учреждений в ЧС, в том числе обеспечение защиты их персонала и запасов МИ от воздействия поражающих факторов ЧС;
- обеспечение рационального использования фармацевтических кадров, включая маневр ими, с целью достижения максимальной производительности аптечных учреждений при работе в ЧС.

## *Основные принципы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС:*

- государственный и приоритетный характер санитарно-эпидемиологической службы, постоянная готовность ее сил и средств, их высокая мобильность, четкое 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.

# Основные задачи и направления деятельности санитарно-профилактических учреждений и формирований по санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому обеспечению в ЧС:

- принятие главными государственными санитарными врачами административных территорий решений, обязательных для исполнения органами исполнительной власти всех уровней, предприятиями, учреждениями и организациями, независимо от их подчиненности и форм собственности, должностными лицами и гражданами при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера;
- осуществление контроля соблюдения санитарных правил, гигиенических нормативов и норм при возникновении ЧС;
- осуществление контроля проведения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний;
- осуществление контроля организации и проведения всего комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- обеспечение организационно-методического руководства деятельностью ведомственных санитарно-эпидемиологических служб по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения при возникновении ЧС;



- разработка предложений по введению и отмене на территории РФ особых условий и регламентов проживания населения и ведению хозяйственной деятельности, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию инфекционных, паразитарных, профессиональных и массовых неинфекционных заболеваний и отравлений населения;
- образование ведомственного резерва финансовых и материальных ресурсов, в том числе валютного, предназначенного для финансирования санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС;
- обеспечение постоянной готовности системы управления, сил и средств к работе в ЧС, осуществление контроля за созданием и готовностью специализированных формирований госсанэпидслужбы (СЭО, ПЭБ, СПЭБ) для включения их в группировку сил и средств, направляемых для ликвидации ЧС;
- обеспечение контроля готовности лабораторной базы учреждений госсанэпидслужбы как составной части сил и средств наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов в целях своевременного обнаружения и осуществления оперативного контроля и измерений радиоактивного и химического загрязнения в районах ЧС, а также биологического заражения атмосферного воздуха, питьевой воды, пищевого и фуражного сырья, продовольствия и других объектов окружающей среды;

## Характерные признаки чрезвычайной эпидемической ситуации оценивают по следующим основным критериям:

- риск заноса и распространения инфекционных болезней среди пострадавшего населения;
- угроза появления значительного числа случаев инфекционных заболеваний разной этиологии за счет «фактора перемешивания»;
- возможный социальный и экономический ущерб;
- появление инфекционных болезней с такой степенью тяжести, которая ведет к тяжелым нарушениям здоровья, препятствующим своевременной эвакуации больных из зоны ЧС в лечебные учреждения;
- невозможность для региональных (территориальных) органов полностью справиться с чрезвычайной эпидемической ситуацией из-за отсутствия или недостатка технического или специально подготовленного персонала, а также необходимых ресурсов или оборудования (лекарственные средства, вакцины, лабораторно-диагностические материалы, средства борьбы с насекомыми, дезинфекционные средства и др.);
- опасность передачи инфекции за пределы зоны ЧС.

# Наблюдение и лабораторный контроль в РФ организуется и проводится в целях:

- своевременного обнаружения и индикации радиоактивного, химического, биологического (бактериологического) заражения (загрязнения) питьевой воды, пищевого и фуражного сырья, продовольствия, объектов окружающей среды (воздуха, почвы, воды открытых водоемов, растительности и др.) в ЧС мирного и военного времени;
- принятия экстренных мер по защите населения, сельскохозяйственного производства от АОВВ, биологических (бактериологических) средств (БС) - возбудителей инфекционных заболеваний.

СНК имеет три уровня: федеральный, региональный и местный.

# Система наблюдения и лабораторного контроля

## включает:

- Всероссийский центр наблюдения и лабораторного контроля МЧС России;
- академические и отраслевые научно-исследовательские учреждения;
- кафедры (лаборатории) ВУЗов гидрометеорологического, химического, токсикологического, ветеринарного, агрохимического и фитопатологического профилей;
- территориальные управления и центры по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- специализированные инспекции аналитического контроля;
- авиа- и гидрометеорологические станции и посты;
- специализированные комбинаты «Радон»;
- Российский республиканский информационно-аналитический центр госсанэпидслужбы;
- центры ГСЭН на воздушном и водном транспорте (бассейновые ЦГСЭН), территориальные ЦГСЭН;
- Центры ГСЭН и медико-санитарные части Федерального управления «Медбиоэкстрем» Минздрава России;

- сетевой, дорожные, отделенческие, линейные центры СЭН на железнодорожном транспорте Минтранса России (ЦСЭН);
- противочумный центр, противочумные станции;
- территориальные ветеринарные лаборатории;
- проектно-изыскательские центры и станции агрохимической службы, центры химизации и сельскохозяйственной радиологии, агрохимические лаборатории;
- станции защиты растений;
- пункты сигнализации и прогнозов проявлений и развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений;
- пограничные пункты по карантину растений;
- производственные (объектовые) лаборатории министерств, государственных комитетов, ведомств и организаций Российской Федерации;
- химико-радиометрические лаборатории гражданской обороны;
- посты радиационного и химического наблюдения;
- другие

# ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

## ЕСТЕСТВЕННОЕ

Осуществляется путем оставления зараженного продовольствия и питьевой воды на определенный срок, за который происходит самообеззараживание продукта (естественный распад РВ, АОХВ или ОВ).

Этим способом можно пользоваться лишь тогда, когда нет необходимости в срочном использовании продовольствия и питьевой воды.

## ИСКУССТВЕННОЕ

Производится различными способами, выбор которых зависит от вида продукта, вида загрязнения или заражения (РВ, АОХВ, ОВ, БС) и конкретной обстановки (обмывание тары водой, мыльными растворами, обтирание ветошью, обработка дез. средствами; перекаldывание продуктов в чистую тару; удаление загрязненного (зараженного) слоя продукта; отстаивание жидких продуктов (при загрязнении РВ) с последующим сливом верхней (отстоявшейся) части; термическая обработка (при загрязнении АОХВ, ОВ, заражении БС); обработка ультрафиолетовым излучением (при заражении БС).

# Последовательность действий санитарного эксперта:

- получить из штаба по делам ГОЧС сведения о факте возникшей ЧС;
- получить пробы продовольствия;
- потребовать акт обследования продовольственного объекта;
- потребовать сопроводительную записку с указанием количества продуктов, условий их хранения, места и времени взятия пробы;
- определить способ и средства обезвреживания;
- определить порядок использования, обезвреживания, утилизации или уничтожения продуктов;
- выдать экспертное заключение

# Варианты экспертных заключений по результатам экспертизы продуктов питания

- продукт разрешается для использования в пищевых целях без всяких ограничений (продукт не имеет загрязнения или заражения);
- продукт годен к употреблению здоровыми людьми в течение определенного срока, если количество РВ (концентрация АОХВ, ОВ) не превышает предельно допустимые нормы. Этот продукт не может быть направлен в детские и лечебные учреждения;
- продукт годен к употреблению, но подлежит реализации через систему общественного питания, если есть уверенность, что после кулинарной и технологической обработки (контрольной варки) количество РВ (концентрация АОХВ, ОВ) не будет превышать допустимые нормы, а БС будут полностью отсутствовать;
- продукт подлежит обезвреживанию (деактивации, дегазации, дезинфекции или естественному обезвреживанию);
- продукт не пригоден к употреблению в пищу, но может быть использован для технических нужд (передан на утилизацию);
- продукт не пригоден к употреблению и подлежит уничтожению.



**Эпидемия** в ЧС – массовое и прогрессирующее распространение инфекционного заболевания в пределах определенной территории, значительно превышающее обычно регистрируемый уровень заболеваемости на данной территории за аналогичный период.

**Эпидемический очаг** в районе ЧС – место заражения и пребывания заболевших инфекционной болезнью людей либо территорию, в пределах которой в определенных временных и пространственных границах произошло заражение людей и сельскохозяйственных животных возбудителями заразных болезней и приняло массовый характер распространение инфекционных заболеваний.

## Эпидемический очаг определяется временными границами и характеризуется следующими факторами:

- наличием инфекционных больных среди пострадавшего населения и возможностью распространения ими возбудителей;
- наличием пораженных, нуждающихся в госпитализации, оцениваемых с точки зрения риска заражения;
- наличием здорового населения, контактировавшего с инфекционными больными, нуждающегося в обсервации, наблюдении, оцениваемого с точки зрения риска заражения;
- внешней средой, представляющей инфекционную опасность.

# Характерные особенности эпидемических очагов в районах ЧС

- массовое заражение людей и формирование множественных очагов за счет активизации механизмов передачи возбудителей инфекций в зонах катастроф;
- длительность действия очага (особенно природно-очаговых инфекций) за счет продолжительности заражающего действия не выявленных источников;
- сокращение инкубационного периода в результате постоянного контакта с не выявленными источниками инфекции;
- снижение резистентности организма в ЧС;
- наличие большой инфицирующей дозы возбудителей;
- отсутствие защиты населения и пораженных от контакта с заразными больными в связи с несвоевременной изоляцией инфекционных больных, наличие различных клинических форм инфекционных болезней и несвоевременность диагностики.

# Возможные причины возникновения эпидемических очагов в районах ЧС:

- разрушение коммунальных объектов (систем водоснабжения, канализации, отопления и др.);
- резкое ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории за счет разрушения химических, нефтеперерабатывающих и других промышленных предприятий, наличие трупов людей и животных, гниющих продуктов животного и растительного происхождения;
- массовое размножение грызунов, появление эпизоотий среди них и активизация природных очагов;
- интенсивные миграции организованных и неорганизованных контингентов людей;
- повышение восприимчивости людей к инфекциям;
- нарушение работы сети санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений, ранее располагавшихся в зоне катастрофы.

## *Эпидемиологическое обследование очага инфекционного заболевания включает:*

- анализ динамики и структуры заболеваемости по эпидемиологическим признакам;
- уточнение эпидемиологической обстановки среди оставшегося населения в зоне катастрофы, местах временного размещения эвакуированных;
- опрос и обследование больных и здоровых лиц;
- визуальное и лабораторное обследование внешней среды;
- определение объектов экономики, ухудшающих санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге бедствия и в примыкающих районах в результате разрушения сооружений, производственных и жилых зданий, повреждения систем водоснабжения и канализации, загрязнения окружающей среды;
- опрос медицинских (ветеринарных) работников, представителей местного населения; обследование санитарного состояния населенных 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 данной инфекции.

## *Противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных заболеваний включают:*

- эпидемиологическое наблюдение, включающее в себя изучение санитарно-эпидемиологического состояния населенных пунктов, своевременное выявление инфекционных больных с последующей их изоляцией и госпитализацией;
- учет и санация носителей возбудителей болезней и лиц, страдающих хроническими формами инфекционных заболеваний;
- профилактика (специфическая и неспецифическая) инфекционных заболеваний путем применения вакцин, сывороток, антибиотиков и различных химических препаратов;
- организация и проведение профилактической и текущей дезинфекции;
- борьба с переносчиками трансмиссивных заболеваний и грызунами.