

Медицина катастроф.

**Предмет и задачи медицины
катастроф, основные
формирования ВСМК.**

Основные понятия МК

- **Чрезвычайная Ситуация** - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей

- **Оперативная обстановка** - это характеристика зоны ЧС, полученная на определенный момент времени и содержащая сведения о ее состоянии, поступивших для нее требуемых ресурсах, проведенных работах, а также о различного рода внешних факторах, относящихся к данному событию

- **Авария** - чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений

- **Катастрофа** - крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия
- **Опасное природное явление** - стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды.
- **Стихийное бедствие** - катастрофическое природное явление (или процесс), которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

- **Экологическое бедствие** (экологическая катастрофа) - чрезвычайное событие особо крупных масштабов, вызванное изменением (под воздействием антропогенных факторов) состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы и отрицательно повлиявшее на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику или генофонд.
Экологические бедствия часто сопровождаются необратимыми изменениями природной среды

Чрезвычайные ситуации

Конфликтные

Связанные с деятельностью человека

Военные столкновения

Экстремистская политическая борьба

Национальные и религиозные конфликты

Терроризм

Экономические кризисы

Социальные взрывы

Противостояние разведок

Уголовная преступность

Широкомасштабная коррупция

Классы

Бесконфликтные

Связанные со стихийными бедствиями, деятельностью человека и космическими катастрофами

Причины

ЧС техногенного характера (10 типов, 47 видов)

ЧС экологического характера (4 типа, 20 видов)

ЧС техногенного и экологического характера, вызванные деятельностью войск

Военная экология

ЧС природного характера (7 типов, 51 вид)

ЧС биолого-социальные (3 типа, 14 видов)

Космические катастрофы

Типы

Ударно-столкновительные

Воздушно-взрывные

Чрезвычайные события

- по сущности и характеру базовых явлений и процессов, важнейшим признакам проявления (типам и видам);
- характеру поражающих факторов или источников опасности (тепловые, химические, радиационные, биологические и т.д.);
- месту возникновения или принадлежности; основным причинам возникновения (конструктивные, производственные, эксплуатационные, погодные, геофизические и др.);
- интенсивности протекания;
- масштабам воздействия (поражения);
- характеру воздействия на основные объекты поражения (разрушение, заражение, затопление и др.);
- содержанию и характеру последствий; долговременности и обратимости последствий

- Чрезвычайное событие это зональное происшествие техногенного, антропогенного или природного происхождения, заключающееся в резком отклонении от нормально протекающих процессов или явлений и оказывающее отрицательное воздействие на жизнедеятельность человека, функционирование экономики, социальную сферу и природную среду
- Чрезвычайные условия это характерные меры общей обстановки, сложившиеся в соответствующей зоне (на объекте, в регионе и др.) в результате чрезвычайного события и других одновременно действующих усугубляющих или стабилизирующих факторов, в том числе местных особенностей
- Чрезвычайная ситуация это совокупность исключительных обстоятельств, сложившихся в соответствующей зоне в результате чрезвычайного события техногенного, антропогенного или природного характера, а также под влиянием возникших чрезвычайных условий

- Обстановка в районе ЧС - конкретная характеристика зоны (объекта, региона и др.), в которой сложилась чрезвычайная ситуация, выявленная на определенный момент времени и содержащая сведения о состоянии, последствиях, ресурсах и проведенных работах, а также данные о внешних условиях

- Виды ЧС мирного времени

- аварии;
- крупные аварии;
- опасные природные явления;
- стихийные бедствия;
- экологические бедствия;
- экологические катастрофы;
- социальные, политические, национальные явления.

- Экологическое бедствие - ЧС, вызванная изменением под действием антропогенных факторов состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы, и заключающееся в проявлении резкого отрицательного влияния этих изменений на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику или генофонд.
- Экологическая катастрофа - экологическое бедствие особо крупных масштабов и наиболее тяжких последствий, как правило сопровождающееся необратимыми изменениями природной среды.

Критерии для отнесения возникающей ситуации к чрезвычайной.

№ пп	Тип критерия	Качественное описание критерия
1.	Временной	Внешняя внезапность, неожиданность, быстрое развитие событий.
2.	Социально-экологический	Человеческие жертвы, эпидемия, метазенез, эпизоотии, массовый падеж скота, вывод из производства значительной части природных ресурсов, с/х угодий и культур.
3.	Социально-психологический	Стрессовое состояние (страх, депрессия, паника и пр.). Дестабилизация психологической устойчивости населения в пост кризисный период.
4.	Социально-экономический	Остро конфликтность, взрывоопасность, усиление внутривластной напряженности, широкий внутривластный резонанс. Усиление международной напряженности, широкий международный резонанс.
5.	Экономический	Значительный экономический ущерб в денежном и натуральном выражении. Выход из строя целых инженерных систем и сооружений. Необходимость значительных материальных затрат на восстановление и компенсацию, создание страховых фондов. Необходимость использования большого количества техники для предотвращения ситуации и ликвидации ее последствий.
6.	Организационно-управленческий	Неопределенность ситуации, сложность прогнозирования хода событий принятия решения. Необходимость привлечения большого количества разных специалистов и организаций. Необходимость масштабных эвакуационных и спасательных работ.

- Основные последствия ЧС - разрушения, затопления, массовые пожары, радиоактивные загрязнения (заражение), бактериальное (биологическое) заражение, химическое заражение и т.д.,
- Масштаб последствий (ущерб) ЧС - количество заболеваний, травм, смертей, экономические потери и т.д. (является следствием взаимодействия многих явлений - причин, факторов)

Классификация чрезвычайных ситуаций

- По типам и видам чрезвычайных событий
- По масштабу распространения
- По сложности обстановки и тяжести последствий
- По уровням привлекаемых сил для их ликвидации

Классификация чрезвычайных ситуаций

Вид ЧС	Число пострадавших	Число людей с нарушенными условиями жизнедеятельности	Материальный ущерб, тыс. минимальных зарплат	Зона ЧС
Локальная	<10	<100	<1	Не выходит за пределы территории объекта
Местная	10-50	100-300	1-5	Не выходит за пределы населенного пункта, города, района
Территориальная	50-500	300-500	5-500	Не выходит за пределы субъекта РФ
Региональная	50-500	500-1000	500-5000	Охватывает территорию двух субъектов РФ
Федеральная	>500	>1000	>5000	Выходит за пределы более чем двух субъектов РФ
Трансграничная	Поражающие факторы выходят за пределы РФ, либо ЧС, которая произошла за рубежом и захватывает территорию РФ			

Классификация событий по скорости распространения опасности

- **внезапные** (взрывы, транспортные аварии, землетрясения и т.д.)
- **быстро** (пожары, выброс газообразных АХОВ гидродинамические аварии с образованием волн прорыва, сель и др.)
- **умеренно** (выброс радиоактивных веществ, аварии на коммунальных системах, извержения вулканов, половодья и пр.)
- **медленно распространяющейся опасностью** (аварии на очистных сооружениях, засухи, эпидемии, экологические отклонения и т.п.).

Причины возникновения чрезвычайных ситуаций

- стихийных бедствий, вызываемых катаклизмами природы (землетрясение, ураганы, горные обвалы, наводнения, лесные пожары, снегозаносы и т. а.);
- эпидемий, эпизоотии и массового размножения вредителей лесного и сельского хозяйства (саранча, сибирский шелкопряд, колорадский жук и т. п.);
- воздействия внешних природных факторов, приводящих к старению или коррозии материалов, конструкций, сооружений и снижению их физико-механических свойств;
- проектно-производственных дефектов сооружений и конструкций при изыскании и проектировании, низкокачественное выполнение строительных работ, плохого качества строительных материалов и конструкций, нарушения правил техники безопасности при ведении строительных и монтажных работ;
- воздействия технологических процессов промышленного производства на материалы сооружений (нагрузки, превышающие допустимые, высокие температуры, вибрации, действие окислителей, парогазовой и жидкой агрессивных сред, минеральных масел, эмульсий и дисперсии);
- нарушения правил эксплуатации сооружений и технологических процессов производства (вызывающие взрывы котлов, химических веществ, угольной пыли и метана в шахтах, пыли на элеваторах, муки на мельничных комбинатах, сахарной пудры на сахарных заводах, древесной пыли на деревообрабатывающих предприятиях и т. п.).

Принципы Службы Медицины Катастроф РФ

- СМК носит государственный и приоритетный характер. Ее государственный характер обеспечивается постановлениями Правительства, указами Президента, приказами МЗ. Приоритетный характер СМК обеспечивается предоставлением ей максимально благоприятных условий для оказания экстренной медицинской помощи (ЭМП).
- СМК организуется по территориально- производственному и региональному принципу и представлена трехуровневой структурой: федеральной, региональной и территориальной.
- Управление и организация СМК обеспечиваются разумным сочетанием централизованного и децентрализованного управления.
- Двухэтапная система организации ЭМП.
- Медицинская сортировка как один из основополагающих принципов своевременного оказания ЭМП в ЧС.
- Эшелонирование и маневр силами и средствами ЭМП.
- Взаимодействие СМК с мед. силами других министерств и ведомств, службами РСЧС.
- Своевременность, непрерывность и эффективность оказания ЭМП.
- Принцип единоначалия при ликвидации медицинских последствий ЧС, т. е. единолично в пределах своей компетенции принимать решение в соответствии с предложениями подчиненных.
- Принцип универсальности.
- Разумная достаточность сил и средств СМК и экономическая целесообразность.
- Материальная заинтересованность и правовая ответственность, юридическая и социальная защищенность специалистов службы.
- Подготовка населения, а также лиц с профессиями повышенного риска к действиям и оказанию первой медицинской помощи в ЧС.

Задачи службы медицины катастроф

- проведение мероприятий, направленных на предупреждение, локализацию и ликвидацию медико-санитарных последствий возможных катастроф
- организация, подготовка и поддержание в высокой степени готовности
- органов управления, учреждений, формирований и личного состава службы к работе по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС
- своевременное оказание медицинской помощи, эвакуация и лечение пораженных, восстановление их здоровья с целью быстрого возвращения их к нормальному образу жизни, максимального снижения инвалидности и летальности
- проведение лечебно-профилактических мероприятий, направленных на профилактику и снижение психоневрологического и эмоционального воздействия катастрофы на население и быстрейшую его реабилитацию
- обеспечение санитарного благополучия населения в районах катастроф, предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний среди населения в зонах катастроф и прилегающих территориях
- сохранение здоровья личного состава службы в период ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, оказание медицинской помощи персоналу спасательных подразделений
- проведение судебно-медицинской экспертизы погибших, судебно-медицинского освидетельствования пораженных с целью определения степени тяжести поражения и прогнозирования трудоспособности.
- Решение задач, стоящих перед СМК, может быть обеспечено проведением следующих мероприятий:
- создание, оснащение, подготовка и поддержание в высокой степени готовности сил и средств службы, разработка и внедрение в практику здравоохранения теоретических, методических и организационных основ медицинского обеспечения населения в ЧС
- накопление, хранение, освежение, учет и контроль медицинского имущества, необходимого для работы формирований и учреждений службы в ЧС
- подготовка медицинского состава к работе в ЧС и обучение всего населения оказанию первой медицинской помощи и правилам адекватного поведения при различных катастрофах
- оперативное управление силами СМК, маневр ими, взаимодействие.

Формирования СМК РФ

- **БСМП** - бригады скорой медицинской помощи. (линейные и специализированные), предназначены для оказания ЭМП в районе бедствия на догоспитальном этапе
- **БЭМП** - бригады экстренной медицинской помощи - (врачебно-сестринские и доврачебные); их основное назначение - усиление службы скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе в районе катастрофы
- **МО** - медицинские отряды (МО), состоящие из бригад ЭМП; служат для оказания неотложной первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
- **специализированные медицинские бригады постоянной готовности (СМБПГ) и бригады экстренной специализированной медицинской помощи (БЭСМП)**; входят в состав центров медицины катастроф и предназначены для усиления ЛПУ, оказывающих квалифицированную и специализированную медицинскую помощь
- **АВМГ** - автономные выездные медицинские госпитали; предназначены для оказания первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи в очагах катастроф или в непосредственной близости их.

Подвижные формирования ГЦСЭН

- санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО)
- санитарно-эпидемиологические бригады (СЭБ)
- противоэпидемиологические бригады (ПЭБ)
- специализированные противоэпидемиологические бригады (СПЭБ)
- группы эпидемиологической разведки (ГЭР).

ВСМК

Федеральный уровень

Всероссийский центр медицины катастроф (ВЦМК) "Защита"

Региональный уровень

Региональный центр медицины катастроф (РЦМК)

Территориальный уровень

Территориальный (областной) центр медицины катастроф (ОЦМК)

Местный уровень

Формирования службы медицины катастроф населенного пункта

Объектовый уровень

Формирования службы медицины катастроф конкретного объекта (санитарные посты, санитарные дружины и др.)

Фазы развития катастрофы

- ИЗОЛЯЦИИ;
- СПАСЕНИЯ;
- ВОССТАНОВЛЕНИЯ