

**АО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»  
КАФЕДРА СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ С КУРСОМ  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ**

# **ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ**

Выполнила : Барлыбай Б.Н.

Проверил :Насыров В.В.

Группа : 513 ОМ

# Медицина катастроф

**Медицина катастроф** – Раздел медицины, служащий для научной разработки и реализации проблем прогнозирования и планирования ликвидации медико-санитарных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

# Актуальность

- Актуальность прогнозирования, предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций для всего мирового сообщества постоянно возрастает. Ежегодно в мире в результате стихийных бедствий, аварий, катастроф, пожаров, несчастных случаев в быту и на производстве погибает около двух миллионов человек, несколько десятков миллионов пострадавших получают травмы, а материальный ущерб от ЧС достигает 3% валового производственного продукта мировой экономики.
- Служба медицины катастроф Республики Казахстан относится к аварийно-спасательным службам и представляет собой совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, включая предупреждение и лечение заболеваний населения, санитарно-противоэпидемические мероприятия, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации ЧС, а также медицинскую помощь сотрудникам аварийно-спасательных служб.
- В соответствии с Законом Республики Казахстан от 27 марта 1997 года № 87-І «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» статус спасателей распространяется на исполнителей, выполняющих работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, руководителей младшего, среднего и высшего состава этих работ, и сотрудников вспомогательных служб технического обеспечения.



# Временные понятия в Медицине катастроф:

**1. Фаза изоляции** – время с момента возникновения катастрофы до начала проведения спасательных работ.

**2. Фаза спасения** – время от начала спасательных работ до организованного завершения спасательных работ.

**3. Фаза восстановления** – с медицинской точки зрения характеризуется проведением реабилитации пораженных до окончательного исхода.

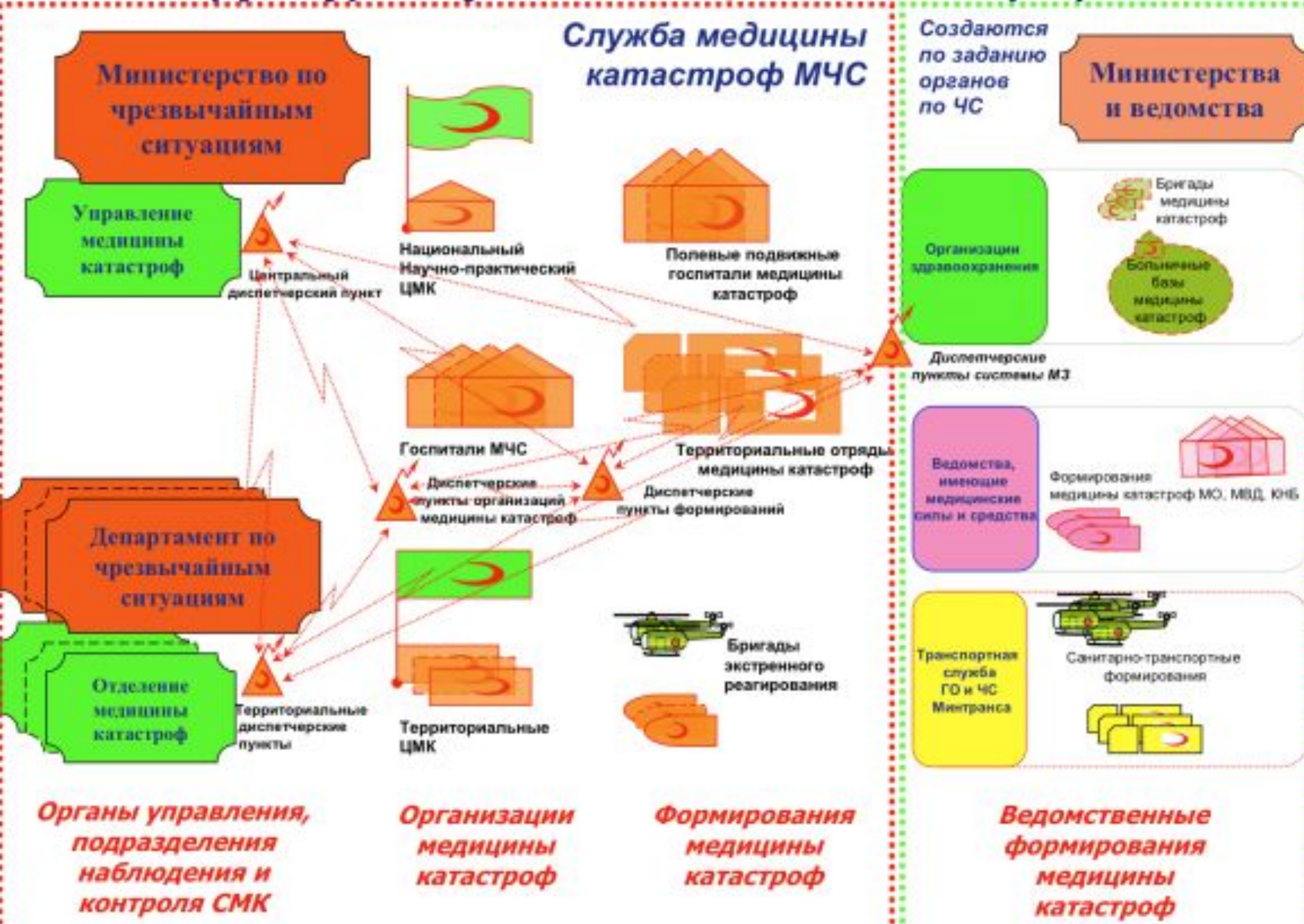
## Неблагоприятные факторы работы в ЧС:

1. Неясность обстановки.
2. Нехватка персонала.
3. Недостаточный опыт работы руководства и клиницистов в данных условиях.
4. Высокая психологическая нагрузка.
5. Острая нехватка мат.тех.средств.
6. Проблемность взаимодействия с немедицинскими формированиями и медицинскими формированиями других министерств и ведомств.
7. Проблемность связи.

# Для здравоохранения основным показателем, характеризующим ЧС является:

- — число пораженных от 10 до 15-25 человек, а погибших -2-4 человека;
- — групповые заболевания острыми инфекциями у 50 человек и более;
- — групповые заболевания невыявленной этиологии у 20 человек и более;
- — лихорадочные заболевания неустановленного характера – у 15 человек и более;
- — если уровень смертности или заболеваемости при эпидемиях превышает среднестатистический в 3 раза и более.

# Структура службы медицины катастроф РК





# Медицинская сортировка

- метод распределения пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки, один из важнейших методов организации ЭМП пострадавшим при массовом поступлении их в лечебные учреждения.



- **Медицинская сортировка** - — это распределение пораженных (больных) на группы, исходя из нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки.
- — 1-я группа – опасные для окружающих: лица в состоянии психомоторного возбуждения и с подозрением на инфекционное заболевание (подлежат эвакуации), зараженные РВ или ОВ;
- — 2-я группа – нуждающиеся в оказании неотложной помощи на данном этапе медицинской эвакуации;
- — 3-я группа – подлежащие дальнейшей эвакуации;
- — 4-я группа – легкопораженные;
- — 5-я группа – пораженные с крайне тяжелыми, несовместимыми с жизнью повреждениями.

# Виды медицинской помощи в ЧС:

**1. Первая медицинская помощь при ЧС** – комплекс медицинских мероприятий, выполняемых на месте поражения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием подручных и табельных средств.

**2. Доврачебная медицинская помощь при чрезвычайной ситуации** – дополняет мероприятия первой медицинской помощи; оказывается, как правило, средним медицинским персоналом.

**3. Первая врачебная помощь при ЧС** – комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый врачами и направленный на устранение непосредственно угрожающих жизни последствий поражений, на предупреждение развития ранних осложнений и подготовку пораженного, в случае необходимости, к эвакуации.

**4. Квалифицированная медицинская помощь при ЧС** – комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых квалифицированными врачами (хирургами, терапевтами и другими специалистами) в лечебных учреждениях, с целью устранения последствий поражений, прежде всего угрожающих жизни, предупреждения развития и лечения осложнений.

**5. Специализированная медицинская помощь при ЧС** – высшая форма медицинской помощи, включающая комплекс лечебных мероприятий, оказываемый врачами-специалистами в специализированных лечебных учреждениях (отделениях), имеющих специальное лечебно-диагностическое оснащение и оборудование.

***Первая медицинская помощь*** — комплекс мероприятий, направленных на временное устранение причин, угрожающих жизни пораженного, и предупреждение развития тяжелых осложнений. Выполняется на месте поражения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств.

К мероприятиям первой медицинской помощи относятся:

- Временная остановка кровотечения
- Наложение первичных повязок при ранениях и ожогах
- Иммобилизация конечностей при переломах
- Восстановление проходимости верхних дыхательных путей
- Введение обезболивающих средств
- Искусственная вентиляция легких
- Непрямой массаж сердца

Своевременность оказания медицинской помощи позволяет сохранить жизнь пораженному и предупредить развитие тяжелых осложнений. Это является критерием для оценки ее оказания.

*Первая доврачебная (фельдшерская) помощь* — комплекс медицинских мероприятий, направленных на поддержание жизненно важных функций организма, предупреждение тяжелых осложнений и подготовку пораженных к эвакуации. Эту помощь оказывают, как правило, фельдшеры линейных бригад скорой медицинской помощи и бригад экстренной медицинской помощи (врачебно-сестринских и доврачебных) с использованием преимущественно носимого медицинского оснащения.

Доврачебная медицинская помощь направлена на ликвидацию угрожающих жизни пострадавшего расстройств важнейших функций организма и дополняет первую медицинскую помощь.

Производят:

- Исправление ранее наложенных повязок
- Замену импровизированных жгутов и шин на стандартные
- Введение обезболивающих и сердечных ЛС

Доврачебная медицинская помощь необходима и важна. Она является одним из самых главных звеньев в оказании помощи пострадавшим в ЧС. После доврачебной помощи проводят первую врачебную помощь.



# Медико-тактическая характеристика землетрясений

The background image shows several rescue workers in red uniforms and helmets working at a disaster site. They are focused on their tasks, with some looking down at the ground. The scene is filled with rubble and debris, suggesting a recent earthquake or other major disaster. The workers are wearing reflective stripes on their uniforms, and one worker in the foreground is wearing a red helmet with a headlamp. The overall atmosphere is one of urgent and coordinated effort.

- — при землетрясении от 22,5% до 45% травм возникает от падающих конструкций зданий и 55% – от неправильного поведения людей (паника, неумение укрыться, падение с высоты);
- — до 60% тяжелопораженных погибает под завалами в первые 6 часов и 90% – в первые сутки. Практически все погибают в течение первых 3 суток;
- — пораженные с травмами средней и легкой степени начинают погибать под завалами с 4-х суток и 95% их них умирают на 5-6 день;
- — высокая частота шока и острой кровопотери у пострадавших. Так, в Армении эти последствия травм наблюдались у 25% пострадавших, а синдром длительного сдавления был отмечен в 23,8% случаев. Открытые травмы превысили 87%;
- — в зоне средних разрушений преобладают переломы трубчатых костей, позвоночника, ожоги II, III степеней и др. травмы;
- — по степени тяжести травм при землетрясении интенсивностью в 9 баллов пораженные распределяются следующим образом: тяжелые -32-34%; средней тяжести-29-30%; легкие 36-39%.
- — Для организации оказания первой медицинской помощи в очаге землетрясения осуществляется определение потребности необходимого числа бригад доврачебной помощи и врачебно-сестринских бригад, с учетом того, что 1 бригада может оказать медицинскую помощь 50 пораженным за 6 часов;
- — на сортировку одного больного должно затрачиваться 7-8 мин. с учетом его регистрации, определения сортировочного заключения и оказания неотложной помощи на месте.
- — В среднем каждая БСМП оказывает за сутки работы специализированную медицинскую помощь 10 пораженным.



# Медико-тактическая характеристика наводнений:

- — величина и структура потерь среди населения при наводнениях могут изменяться в зависимости от плотности населения в зоне затопления, времени суток, скорости движения и высоты волны прорыва, температуры воды и др. В зоне катастрофических затоплений ночью погибает до 30% населения, а днем – не более 15%;
- — общие потери населения, находящегося в зоне действия волны прорыва, могут достигать ночью 90%, днем-60%. Из числа общих потерь безвозвратные составляют – ночью 75%, днем-40%, а санитарные- 25% и 60% соответственно.

# Медико-тактическая характеристика пожаров:

- — пожары сопровождаются образованием зон задымления, которое опасно содержанием СО в воздухе;
- — при концентрации СО, составляющей 0,2%, возможно смертельное отравление в течение 30-60 мин, при концентрации 0,5-0,7% – за несколько минут;
- — опасно также вдыхание нагретого воздуха при температуре 60 градусов С, который вызывает ожог слизистых верхних дыхательных путей;
- — при взрывах в замкнутых пространствах (шахты, производственные здания и т.п.) почти у всех находящихся там людей возможны ожоги, площадь которых, примерно у половины, составит от 20 до 60% поверхности тела;
- — кроме того, примерно у 60% пораженных – возможны отравления продуктами горения.



## Алгоритм действий бригады СМП, первой прибывшей к месту ЧС

**Врач или фельдшер, первый прибывший на место ЧС, является ответственным лицом за организацию оказания медицинской помощи пострадавшим. До прибытия старшего по должности все прибывающие бригады СМП поступают в его распоряжение.**



**Оценка ситуации, характеристика ЧС, количество пострадавших, характер поражения.**



Передача информации по рации в диспетчерскую  
(регулярно)

**Принятие решения:**

- об организации сортировочной площадки;
- об организации эвакуационной площадки

**Проведение медицинской сортировки**

При химическом очаге, определяет направление ветра чтобы работать с наветренной стороны. Следит за безопасностью своих сотрудников.



**По прибытие бригад СМП, ВСБ (врачебно-сестринских бригад) организует их работу по проведению медицинской сортировки и эвакуации пострадавших.**




**Контролирует заполнение на всех пораженных медицинской документации.**




**Постоянно держит связь и согласовывает свои действия со службами правоохранительных органов, пожарными и службами спасения.**

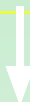




**При прибытии ответственного за догоспитальный этап, согласно приказу, (заведующий ОСМП, главный врач ССМП, старший фельдшер ОСМП) сдает ему свои полномочия и поступает в его распоряжение.**



**Покидает район ЧС только по распоряжению своего руководителя или начальника штаба по делам ГО и ЧС.**



**Составляет отчет о деятельности бригад СМП по ликвидации последствий ЧС.**

# **«Золотые правила» для бригады СМП, первой прибывшей к месту ЧС**

- 1. Единоначалие!**
- 2. Собственная безопасность превыше всего!**
- 3. Дислокация «ближе к очагу, но дальше от опасности»!**
- 4. Доклад диспетчеру краток, но информативен!**
- 5. Вы должны руководить спасением!**
- 6. Распоряжения подчиненным - четкие и конкретные!**
- 7. Сортировать, а не лечить!**
- 8. Спасать, а не лечить!**
- 9. Быть на месте ЧС до прибытия старшего руководства!**
- 10. Действуйте смело, но без суеты!**

# Список литературы

- —Закон Республики Казахстан от 5 июля 1996 года № 19-І «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»
- —Закон Республики Казахстан от 7 мая 1997 года № 100-І «О Гражданской обороне»
- —Закон Республики Казахстан от 27 марта 1997 года № 87-І «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- —Закон Республики Казахстан от 22 ноября 1996 года № 48-І «О пожарной безопасности»
- —Закон Республики Казахстан от 08 февраля 2003 года
- —№ 387 – ІІ «О чрезвычайном положении»
- —Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 августа 1997 года № 1298 «Положение о Государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»