



**Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях.**



# Система лечебно-эвакуационного обеспечения - научно-обоснованные принципы оказания медицинской помощи и лечения в сочетании с эвакуацией пострадавших, а также использование имеющихся сил и средств службы.





**По королевскому указу во время войн с маврами в 1480-годах впервые появляются полевые лазареты-амбулансиас, т.е. «передвижки». Раненый до них добирался сами**

**Королева испанская  
ИЗАБЕЛЛА**

**Доминик Жан Ларрей- «Отец скорой помощи», главный хирург армии Наполеона. Сформировал летучие полевые лазареты. 1793-создание подвижных медицинских формирований «летучий амбуланс» для эвакуации раненых и доставки в полевой госпиталь.**





Лечебно-эвакуационное обеспечение  
предусматривает проведение следующих  
мероприятий:

• розыск поражённых



• оказание им медицинской помощи

• вынос (вывоз) пострадавших за пределы  
очага поражения

• отправку их на ближайшие этапы  
медицинской эвакуации и в лечебные  
учреждения с целью оказания  
необходимой медицинской помощи и  
реабилитации.

На организацию и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий при ЧС будут оказывать влияние следующие факторы обстановки:

- размеры очага поражения и вид катастрофы (аварии)
- количество поражённых и характер поражений
- степень выхода из строя сил и средств здравоохранения в зоне поражения
- уровень развития медицинской науки
- состояние материально-технического оснащения сил и средств медицины катастроф
- наличие или отсутствие на местности опасных для человека поражающих факторов (радиоактивных веществ, АОВ, очагов п и др.).



# Система лечебно-эвакуационного обеспечения

	<i>Французская</i>	<i>Смешанная</i>	<i>Англо-саксонская</i>
	<i>Целевые установки</i>		
<b><i>В очаге</i></b>	Поддержание жизни пострадавших		Оказание первой врачебной помощи в очаге (вблизи очага)
<b><i>Силы</i></b>	Врачи-диагносты. Санитары		Развертывание госпиталя в очаге (вблизи очага)
<b><i>Вид</i></b>	Сортировка, первая медицинская помощь		Сортировка, квалифицированная медицинская помощь (с элементами специализированной медицинской помощи)
<b><i>Эвакуация</i></b>	В клиники для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи		Послеоперационных раненых - в клиники для продолжения лечения

# Двухэтапная система лечебноэвакуационного обеспечения населения в ЧС

- . **Догоспитальный этап** осуществляется с участием медицинского персонала объекта, местного лечебно-профилактического учреждения здравоохранения, мобильных формирований. В очаге поражения или вблизи него осуществляют оказание первой, доврачебной и первой врачебной помощи по жизненным показаниям, проводят медицинскую и эвакуационно-транспортную сортировку. Предпочтительна эвакуация пострадавших по назначению, т.е. в те лечебные учреждения, где будет осуществляться их лечение до окончательного выздоровления.
- . **Госпитальный этап** реализуется с помощью лечебно-профилактических учреждений ведомственного, территориального, регионального здравоохранения и специализированных лечебных учреждений службы медицины катастроф, которые обеспечивают оказание полного объёма квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим, их лечение и реабилитацию.

# Общие людские потери, возникшие при ЧС

## Безвозвратные потери

- люди, погибшие в момент возникновения ЧС, умершие до поступления на первый этап медицинской эвакуации (в медицинское учреждение) и пропавшие без вести.

## Санитарные потери -

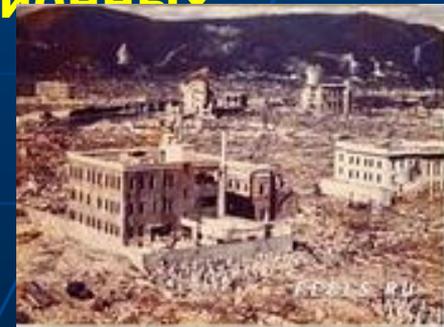
пораженные (оставшиеся в живых) и заболевшие при возникновении ЧС или в результате ЧС.

**Боевые санитарные потери** - это потери в результате воздействия боевых средств противника или непосредственно связанные с выполнением боевой задачи. К боевым санитарным потерям относят также военнослужащих, получивших в период боевых действий отморожения.



## Условия реализации современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в районах катастроф:

- 1. Массовость, одномоментность** возникновения санитарных потерь среди населения
- 2. Комбинированный характер и тяжесть** поражения, появление **новой патологии** (радиационной, токсикологической и др.)
- 3. Разрушение зданий и сооружений** в городах и населенных пунктах, осложняющих развертывание и работу прибывающих медицинских формирований и учреждений
- 4. Потери среди медицинского состава** здравоохранения.
- 5. Нарушение работы штатных ЛПУ:** участковых, районных, центральных районных, городских, областных, краевых, республиканских больниц, а также различных специализированных центров и других учреждений.
- 6. Возможное заражение обширных территорий, водоисточников и продуктов питания РВ, СДЯВ и другими химическими веществами, возбудителями различных инфекционных заболеваний (в т.ч. и особо опасных инфекций), бактериальными средствами, биологическим (бактериологическим) оружием и др.**



# Условия реализации современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в районах катастроф *(продолжение)*

- 7. Повышение эпидемической напряженности в районах (очагах) катастроф** сложность проведения в них санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.
- 8. Сложность управления** силами и средствами здравоохранения в района катастроф.
- 9. Сильное психологическое воздействие** ситуаций катастроф и чрезвычайно слабая подготовленность к этому не только самого населения, но и, к великому сожалению, и всего медицинского состава здравоохранения.

# Для реализации мероприятий по медицинскому обеспечению населения в ЧС необходимо:

- чёткое и непрерывное **управление** силами и средствами здравоохранения, принимающими участие в ликвидации последствий катастрофы
- бесперебойное всестороннее **материально-техническое обеспечение** всех проводимых мероприятий
- **постоянное взаимодействие** с администрацией, другими службами и ведомствами, обеспечивающими спасательные и восстановительные работы, а также своевременное достоверное **информационное обеспечение** как органов управления, так и населения.



# Основные требования, предъявляемые к оказанию медицинской помощи и лечению в современной системе ЛЭО

- **Преимственность** в оказании медицинской помощи и лечения пострадавших
- **Последовательность** в оказании медицинской помощи
- **Своевременность** оказания медицинской помощи и лечения пострадавших
- **Широкая специализация** медицинской помощи.



Доктрина медицины катастроф - совокупность основных (главнейших) принципов, положенных в основу деятельности службы, она подразумевает(1):

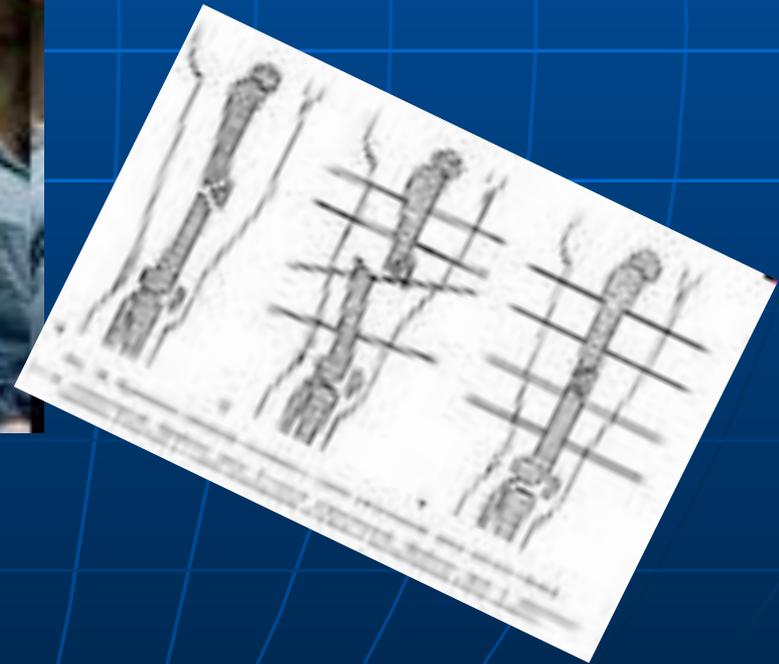
- 1) Единое понимание **задач службы** медицины катастроф
- 2) Единое понимание **врачебным составом происхождения и развития патологических процессов** в результате воздействия на организм различных факторов поражения
- 3) Единые взгляды на **принципы и методы лечения и профилактики поражений** как мирного, так и военного времени
- 4) Наличие **единой системы** проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в районах катастроф
- 5) Наличие **единой, краткой и конкретной медицинской документации**
- 6) Все **открытые повреждения (раны)** мирного и военного времени являются **первично инфицированными (бактериальное загрязнение)**

Доктрина медицины катастроф - совокупность основных (главнейших) принципов, положенных в основу деятельности службы, она подразумевает(2):

- 1) Единственно надежным методом предупреждения развития инфекции является своевременная первичная хирургическая обработка ран
- 2) Большая часть лиц с открытыми повреждениями (ранами) нуждаются в ранней хирургической обработке
- 3) Произведенная в первые 6 часов после ранения (повреждения) хирургическая обработка дает лучший прогноз для их исходов
- 4) Объем медицинской помощи, выбор методов лечения и порядок медицинской эвакуации зависит не только от медицинских показаний, а, главным образом, от складывающейся для ЛПУ (этапа медицинской эвакуации) обстановки.



**Под видом медицинской помощи понимают комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых медицинским персоналом определённой квалификации, имеющим соответствующее медицинское оснащение и оборудование, по конкретным медицинским показаниям**



**Вид медицинской помощи** - комплекс лечебно-эвакуационных мероприятий при воздействии различных поражающих факторов, как **самим пострадавшим населением**, так и **службой здравоохранения** (медицинским персоналом определённой квалификации, имеющим соответствующее медицинское оснащение и оборудование, по конкретным медицинским показаниям) **в районах (очагах) катастроф и в ЛПУ (этапах медицинской эвакуации).**



**В настоящее время выделяют следующие  
виды медицинской помощи:**

- 1) первую помощь (первую медицинскую помощь)**
- 2) доврачебную (фельдшерскую) помощь**
- 3) первую врачебную помощь;**
- 4) квалифицированную медицинскую помощь;**
- 5) специализированную медицинскую помощь.**



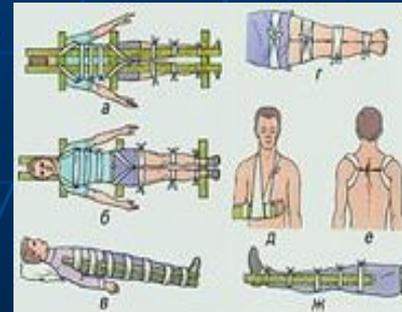
# Первая медицинская ПОМОЩЬ



[www.skachat-prezentaciju-besplatno.ru](http://www.skachat-prezentaciju-besplatno.ru)

**Первая медицинская помощь - включает комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него в порядке само- и/или взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ, в т.ч. и медицинскими работниками, с использованием табельных и подручных средств:**

- 1. Остановка наружного кровотечения.**
- 2. Реанимационные мероприятия !?**
- 3. Обезболивание.**
- 4. Иммобилизация.**
- 5. Придание положения телу для благополучной эвакуации.**
- 6. Наложение асептической повязки (в том числе герметической или окклюзионной).**
- 7. Весь возможный комплекс мероприятий с использованием индивидуальных средств защиты по показаниям**



# Доврачебная медицинская

ПОМОЩЬ - вид медицинской помощи, мероприятия которой **дополняют первую медицинскую помощь**. Оказывается **фельдшером или медицинской сестрой в очаге (зоне) поражения с использованием табельных средств медицинского имущества:**



**1. Контроль ПМП (состояние повязок, иммобилизация, кровотечение, витальные функции т.п)**

**2. Введение лекарственных веществ (обезболивание, антибактериальные препараты, симптоматические лекарственные средства)**



# Доврачебная медицинская

## ПОМОЩЬ (продолжение)

3. Искусственную вентиляцию лёгких с помощью введения S-образной трубки-воздуховода

4. Надевание противогаза (ватно-марлевой повязки, респиратора) на поражённого при нахождении его на загрязнённой (заражённой) местности



**Первая врачебная помощь** - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачом, как правило, на соответствующем этапе медицинской эвакуации (пункте медицинской помощи, развертываемом врачебно-сестринскими бригадами, в амбулаторно-поликлиническом учреждении, здравпункте объекта или другом ближайшем лечебно-профилактическом учреждении)



# Основные задачи первой врачебной помощи

1. Борьба с угрожающими жизни пострадавшего явлениями (например, кровотечение, асфиксия, шок, судороги и т.п.)
2. Профилактика осложнений (в частности, раневой инфекции и др.)
3. Подготовка раненых к дальнейшей эвакуации.



## Оптимальные сроки оказания первой врачебной помощи

- по неотложным показаниям - 3 ч
- в полном объёме - 6 ч



# Первая врачебная помощь по неотложным показаниям

## 1. Устранение асфиксии

- воздуховоды
- ларингеальная маска, дилатационные коникостомия и/или трахеостомия
- отсасывание слизи, рвотных масс и крови из верхних дыхательных путей
- фиксация языка
- отсечение или подшивание свисающих лоскутков мягкого нёба и боковых отделов глотки
- искусственная вентиляция лёгких

## 2. Качественное временная остановка наружного кровотечения.

## 3. Комплексная, различная, симптоматическая консервативная терапия различных угрожающих состояний (дислокация средостения, отек головного мозга, отек легких, и т.п.).

## 4. Ампутации конечности весящей на лоскуте.

# Первая врачебная помощь по неотложным показаниям

5. Катетеризация или пункция мочевого пузыря.
6. Смена повязок, исправления иммобилизации.
7. Пункция плевральной полости или торакоцентез при напряжённом пневмотораксе
8. Прошивание сосуда в ране или наложение зажима на кровоточащий сосуд
9. Тугая тампонада раны и наложение давящей повязки
10. Наложение жгута при наличии показаний, контроль правильности и целесообразности наложения жгута
11. Проведение противошоковых мероприятий
12. Переливание кровезаменителей при значительном обескровливании
13. Обезболивание (аналгетики, нейроаксиальные методы)

# Первая врачебная помощь по неотложным показаниям

14. Промывание желудка при помощи зонда в случае попадания химических или радиоактивных веществ в желудок;
15. Проведение мероприятий, направленных на устранение десорбции химических веществ с одежды и позволяющих снять противогаз с поражённых, поступающих из очага химического поражения
16. Введение антидотов, применение противосудорожных, бронхорасширяющих и противорвотных средств
17. Дегазация раны при загрязнении её стойкими химическими веществами
18. Применение антитоксической сыворотки при отравлении бактериальными токсинами и неспецифическая профилактика инфекционных заболеваний.

# Отсроченная первая врачебная помощь

*К мероприятиям, которые могут быть отсрочены, относят:*

- 1. Устранение недостатков первой и доврачебной помощи (исправление повязок, улучшение транспортной иммобилизации)**
- 2. Смену повязки при загрязнении раны радиоактивными веществами;**
- 3. Проведение новокаиновых блокад при повреждениях средней тяжести;**
- 4. Инъекции антибиотиков и серопрфилактику столбняка при открытых травмах и ожогах;**
- 5. Назначение различных симптоматических средств при состояниях, не представляющих угрозы для жизни поражённого.**

# Квалифицированная медицинская помощь

- комплекс лечебно-профилактических мероприятий для устранения тяжёлых угрожающих жизни последствий и осложнений поражения. **Выполняется врачами-специалистами широкого профиля - хирургами, терапевтами (соответственно квалифицированная хирургическая и квалифицированная терапевтическая медицинская помощь)** в медицинских формированиях и учреждениях:



В полном объёме квалифицированная медицинская помощь должна быть оказана всем пострадавшим, нуждающимся в ней, **в течение 48 ч с момента ранения.**



# Мероприятия квалифицированной медицинской помощи по срочности их выполнения делят на три группы:

- I. **Неотложные** (оптимальный срок оказания до **12 ч** с момента поражения)
  - II. **Отсроченные первой очереди** (оптимальный срок оказания до **24ч** с момента поражения)
  - III. **Отсроченные второй очереди** (оптимальный срок оказания до **36 ч** с момента поражения).
- 1) **устранение асфиксии и восстановление адекватного дыхания, ИВЛ**
  - 2) **окончательную остановку внутреннего и наружного кровотечения**
  - 3) **комплексную терапию острой кровопотери, шока, травматического токсикоза**

# Квалифицированная медицинская помощь

*(продолжение)*

- ) некрэктомию при глубоких циркулярных ожогах груди и конечностей, вызывающих расстройство дыхания и кровообращения**
- ) профилактику и лечение анаэробной инфекции**
- ) хирургическую обработку и ушивание ран при широко открытом пневмотораксе, при ранениях сердца, наружном клапанном пневмотораксе, не герметизируемом окклюзионной повязкой**
- ) лапаротомия при ранах и закрытой травме живота с повреждением внутренних органов, при закрытом повреждении мочевого пузыря и прямой кишки**
- ) декомпрессионная трепанация черепа при ранениях и повреждениях, сопровождающихся сдавлением головного мозга и внутренним кровотечением, дегидрационная терапия при отеке головного мозга**

# Квалифицированная медицинская помощь

*(продолжение)*

- 9) введение антидотов и противоботулинистической сыворотки
- 0) комплексная терапия при острой сердечно-сосудистой недостаточности, нарушениях сердечного ритма и острой дыхательной недостаточности
- 1) коррекция грубых нарушений кислотно-щелочного состояния и электролитного баланса
- 2) комплекс мероприятий при попадании внутрь сильнодействующих химических веществ
- 3) введение обезболивающих, десенсибилизирующих, противосудорожных, противорвотных и бронхолитических средств; применение транквилизаторов и нейролептиков при острых реактивных состояниях
- 4) Антибактериальная терапия



**Специализированная медицинская ПОМОЩЬ** – комплекс исчерпывающих завершающих лечебных мероприятий (в том числе в период беременности, родов и послеродовой период), выполняемых врачами-специалистами различного профиля в специализированных лечебных учреждениях с использованием специального оснащения, специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

**Профилактика** лечебных учреждений может проводиться путём придания им **бригад специализированной медицинской помощи (БСМП)** с соответствующим медицинским оснащением.



Оптимальный срок оказания  
специализированной  
медицинской помощи - 24-72 ч  
с момента поражения.



**Объём медицинской помощи** - совокупность лечебно-профилактических мероприятий определённого вида медицинской помощи, выполняемых на этапах медицинской эвакуации или в лечебных учреждениях в соответствии со складывающейся общей и медицинской обстановкой.

**I. Полный** объём медицинской помощи включает выполнение всех групп мероприятий, присущих данному виду медицинской помощи.

**II. Сокращённый** объём предусматривает отказ от выполнения мероприятий, которые могут быть отсрочены, и обычно включает выполнение неотложных мероприятий.



В зависимости от вида и масштаба чрезвычайной ситуации, существует три варианта оказания медицинской помощи поражённым при чрезвычайных ситуациях:

- I. Оказание поражённым до их эвакуации в лечебные учреждения госпитального типа только **первой или доврачебной помощи**
- II. Оказание поражённым до их эвакуации в лечебные учреждения госпитального типа, **кроме первой или доврачебной помощи, и первой врачебной помощи**
- III. Оказание поражённым до их эвакуации в лечебные учреждения госпитального типа, **кроме первой, доврачебной, первой врачебной помощи и неотложных мероприятий, квалифицированной медицинской помощи.**

**Этап медицинской эвакуации** - медицинские формирования и учреждения, развернутые на путях эвакуации поражённых (больных) и обеспечивающие их приём, медицинскую сортировку, оказание регламентируемой медицинской помощи, лечение и подготовку (при необходимости) к дальнейшей эвакуации.

Каждый этап медицинской эвакуации осуществляет определённые лечебно-профилактические мероприятия, которые в совокупности составляют объём медицинской помощи, свойственный данному этапу.



# Схема развёртывания этапа медицинской помощи:

*(СП - сортировочный пост (+ - обозначение флага Красного Креста))*



**Этап медицинской эвакуации, предназначенный для оказания первой врачебной помощи, формируют следующие структуры:**

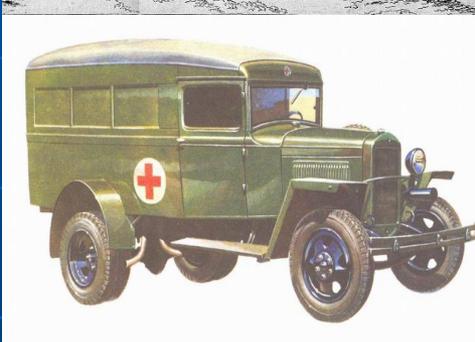
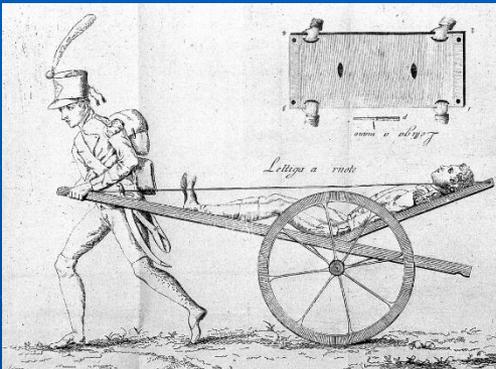
- 1) Пункты медицинской помощи (ПМП), развёрнутые врачебно-сестринскими бригадами**
- 2) Уцелевшие (полностью или частично) поликлиники, амбулатории, участковые больницы в очаге поражения**
- 3) Медицинские пункты медицинской службы Минобороны России, МВД, войск Гражданской обороны и др.**



**Квалифицированная и специализированная медицинская помощь и лечение поражённых осуществляются на этапах медицинской эвакуации сформированные:**

- 1.) Госпиталями службы медицины катастроф, многопрофильными, профилированными, специализированными больницами, клиническими центрами Минздравсоцразвития России, медицинскими силами Минобороны России (медицинские отряды специального назначения, медико-санитарные батальоны, госпитали и др.)**
- 2.) Медицинскими учреждениями МВД России, ФСБ России, войск и медицинской службы Гражданской обороны и др.**

# Эволюция санитарного транспорта



Спасибо за внимание

