

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Кафедра мобилизационной подготовки
здравоохранения и медицины катастроф**

*Тема №6 «Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при
ликвидации последствий нападения противника»*

Л е к ц и я
по Безопасности жизнедеятельности
раздел 2

Обсуждено на заседании кафедры
мобилизационной подготовки
здравоохранения и медицины
катастроф
26 мая 2017 г.
Протокол № 23

Краснодар, 2017

Учебные цели:

1. Ознакомить с основами организации лечебно-эвакуационных мероприятий в военное время.
2. Ознакомить с основами оказания различных видов медицинской помощи пораженному населению.

Учебные вопросы:

1. Понятие о лечебно-эвакуационных мероприятиях. Основные принципы организации системы ЛЭМ.
2. Этапы медицинской эвакуации (определение, задачи, схема развертывания)
3. Виды медицинской помощи.
4. Медицинская сортировка.
5. Медицинская эвакуация.
6. Особенности организации ЛЭМ в очагах химического и бактериологического заражения.
7. Основы управления силами и средствами МСГО в очагах поражения и на этапах эвакуации. Организация взаимодействия с другими службами гражданской обороны.

Литература

Наименование	Автор(ы)	Год, место издания
Безопасность жизнедеятельности	Хван Т.А.	Ростов н/Д: Феникс, 2000
Вопросы безопасности жизнедеятельности и мобилизационной подготовки здравоохранения: учебно-методическое пособие	С.Н.Линченко, С.Н.Лапочкин, И.В.Щимаева, В.А.Сальников	Краснодар: Тип. ГБОУ ВПО КубГМУ, 2012
Организация медицинского обеспечения мероприятий гражданской обороны: учебно-методическое пособие	С.Н.Линченко, С.Н.Лапочкин, В.М.Бондина, И.В.Щимаева	Краснодар: Тип. ГБОУ ВПО КубГМУ, 2012
Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: учебник	Куценко С.А., Бутомо Н.В., Гребенюк А.Н.	СПб.: Фолиант, 2004
Организация медицинской службы гражданской обороны Российской Федерации: учебное пособие	Под ред. Ю.И.Погодина, С.В.Трифорова	М.: Медицина для Вас, 2003

Текст лекции

1. Понятие о ЛЭО, основные принципы организации системы ЛЭО.

В условиях крупномасштабной войны с применением современных средств вооруженной борьбы, в т.ч. включая оружие массового поражения, вследствие уничтожения лечебно-профилактических учреждений, запасов медицинского имущества и выхода из строя медицинского персонала в очагах поражения, как правило, будет отсутствовать возможность для оказания на месте исчерпывающей медицинской помощи пораженным. Поэтому в целях оказания полноценной медицинской помощи пораженному населению и осуществления стационарного лечения планируется его эвакуация в лечебные учреждения МС ГО, развернутые в загородной зоне (безопасных районов). Для решения этой задачи в МС ГО принята система лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) пораженного населения.

ЛЭО является наиболее важной частью системы медицинского обеспечения и представляет собой комплекс своевременных, последовательно проводимых преемственных мероприятий по оказанию медицинской помощи населению в очагах поражения и на этапах медицинской эвакуации в сочетании с их вызовом в лечебные учреждения для последующего лечения и реабилитации. Сущность ЛЭО заключается в разделении медицинской помощи пораженному населению на ее отдельные виды., которые оказываются пораженным на этапах медицинской эвакуации. В основу системы ЛЭО, принятой в МС ГО, положены следующие основные принципы военно-медицинской доктрины;

- а) максимальное приближение сил и средств медицинской службы к очагу массовых санитарных потерь, маневр ее силами и средствами, объемом медицинской помощи;
- б) отдавание приоритета проведению неотложных мероприятий медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации;
- в) единое понимание патогенеза различных форм поражений современными видами оружия и принципов хирургической и терапевтической работы на всех этапах медицинской эвакуации;
- г) преемственность и последовательность в оказании медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации;
- д) необходимость ведения краткой и четкой медицинской документации, фиксирующей время, место, вид поражения и перечень выполненных на этапе медицинских пособий.

2. Этап медицинской эвакуации. Определение, задачи и схема развертывания.

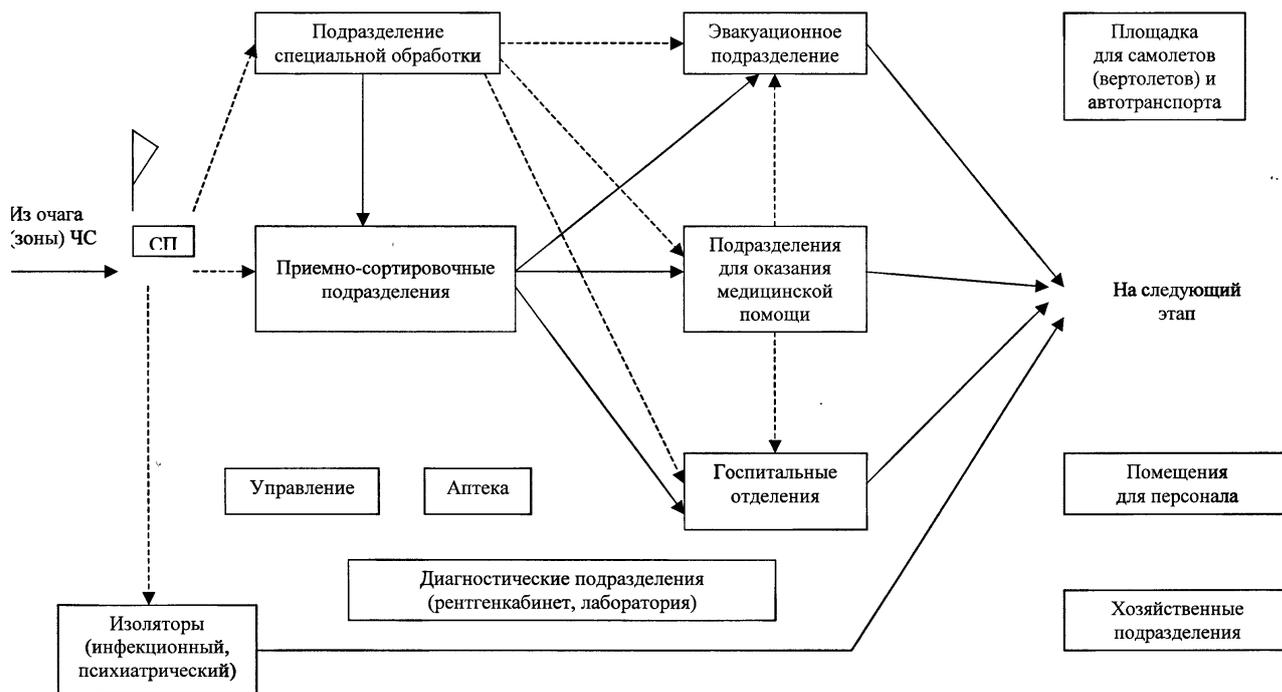
Под этапом медицинской эвакуации понимаются медицинские формирования и учреждения МС ГО, сохранившиеся учреждения здравоохранения, медицинские подразделения и части войск ГО, развернутые на путях медицинской эвакуации и предназначенные для осуществления приема, медицинской сортировки пораженных, оказание им медицинской помощи в определенном объеме, лечения и подготовки к дальнейшей эвакуации. Однако, несмотря на разнообразие условий, определяющих деятельность этапов медицинской эвакуации, в основе организации их работы лежат общие принципы, согласно которым в составе этапа медицинской эвакуации обычно развертываются функциональные подразделения, обеспечивающие выполнение следующих основных задач:

- прием, регистрация и сортировка пораженных, прибывающих на данный этап медицинской эвакуации;
- специальная обработка пораженных, дезактивация, дегазация и дезинфекция их

одежды и снаряжения;

- оказание пораженным медицинской помощи (лечение);
- размещение пораженных, подлежащих дальнейшей эвакуации;
- изоляция инфекционных больных;
- изоляция лиц с выраженными психическими нарушениями.

Принципиальная схема этапа медицинской эвакуации.



В зависимости от задач, возлагаемых на этап медицинской эвакуации, и условий его работы перечень функциональных показателей, предназначенных для выполнения этих задач, может быть различным.

В состав каждого этапа медицинской эвакуации также входят: управление, аптека, хозяйственные подразделения и т.д.

Этапы медицинской эвакуации должны быть постоянно готовы к работе в любых, даже самых сложных, условиях к быстрой перемене места развертывания и к одновременному приему большого количества пораженных.

3. Виды медицинской помощи. Объем медицинской помощи (содержание мероприятий).

Для эффективности функционирования системы этапного лечения пораженных (больных) с эвакуацией по назначению необходимо соблюдение ряда требований. Основными из них являются следующие.

1. Руководящая роль положений единой медицинской доктрины, включающей единые взгляды всего медицинского персонала службы на этиопатогенез поражений и заболеваний населения в ЧС и принципы этапного оказания медицинской помощи и лечения пораженных и больных при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

2. Наличие на каждом эвакуационном направлении лечебных учреждений с достаточным количеством специализированных (профилированных) госпитальных коек.

3. Наличие краткой, четкой, единой системы медицинской документации, обеспечивающей последовательность и преемственность в лечебно-эвакуационных мероприятиях.

В системе этапного лечения пораженных и больных с их эвакуацией по назначению различают следующие виды медицинской помощи: первая медицинская помощь, доврачебная помощь, первая врачебная помощь, квалифицированная медицинская помощь и специализированная медицинская помощь.

В общем плане первые четыре вида медицинской помощи (первая медицинская, доврачебная, первая врачебная и квалифицированная) решают аналогичные *задачи*, а именно:

- устранение явлений, угрожающих жизни пораженного или больного в данный момент;
- проведение мероприятий, устраняющих и снижающих возможность возникновения (развития) тяжелых осложнений;
- выполнение мероприятий, обеспечивающих эвакуацию пораженных и больных без существенного ухудшения их состояния.

Однако отличия в квалификации персонала, оказывающего эти виды медицинской помощи, использованном оснащении и условиях работы определяют существенные отличия в перечне выполняемых мероприятий.

В рамках каждого вида медицинской помощи в соответствии с конкретными медико-тактическими условиями предусматривается выполнение определенного перечня лечебно-профилактических мероприятий. Этот перечень в совокупности составляет **объем медицинской помощи**. Таким образом, объем медицинской помощи и в очаге поражения, и на этапах медицинской эвакуации не является постоянным и может меняться в зависимости от обстановки. Если в конкретных условиях выполняются все мероприятия данного вида медицинской помощи, то считается, что объем медицинской помощи полный. Если же в отношении какой-то группы пораженных (больных) в очаге поражения и на этапе медицинской эвакуации те или иные лечебно-профилактические мероприятия не представляется возможным выполнить, то объем медицинской помощи называется сокращенным,

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

Содержание первой медицинской помощи зависит от характера полученных людьми поражений. При травматических повреждениях первая медицинская помощь включает следующие основные мероприятия:

- извлечение пораженных из-под завалов, разрушенных убежищ, укрытий;
- восстановление проходимости верхних дыхательных путей (удаление из полости рта инородных предметов - выбитых зубов, сгустков крови, комков земли и др.), искусственную вентиляцию легких методом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и др.;
- придание физиологически выгодного положения пораженному;
- временную остановку наружного кровотечения всеми доступными методами (давящей повязкой, пальцевым прижатием сосуда на протяжении, наложением жгута и т.п.);
- непрямой, закрытый массаж сердца;
- герметическую повязку при открытом пневмотораксе;
- наложение повязки на рану;

- иммобилизацию конечностей при переломах, обширных повреждениях мягких тканей и ожогах;
- фиксацию туловища к доске или щиту при травмах позвоночника;
- обильное теплое питье (при отсутствии рвоты и данных, указывающих на травму органов брюшной полости) с добавлением 1/2 чайной ложки соды и соли на 1 литр жидкости, алкоголя;
- согревание пораженного.

При ожогах в дополнение к перечисленным мероприятиям проводится тушение горячей одежды.

При катастрофах с выбросом в окружающую среду АОХВ в порядке первой медицинской помощи осуществляется:

- защита органов дыхания, зрения и кожи от непосредственного воздействия на них АОХВ путем применения средств индивидуальной защиты, ватно-марлевых повязок, укрыванием лица влажной марлей, платком, полотенцем и т.д.;
- введение антидотов;
- скорейший вынос пораженного из зоны загрязнения;
- при попадании АОХВ в желудок - обильное питье с целью беззондового промывания желудка («ресторанным» способом), питье молока, прием адсорбентов;
- частичная специальная обработка открытых участков частей тела проточной водой с мылом, 2% раствором соды;
- частичная дегазация одежды и обуви.

При радиационных авариях первая медицинская помощь включает:

- проведение мероприятий по прекращению поступления радиоактивных веществ внутрь организма с вдыхаемым воздухом, водой, пищей;
- прекращение внешнего облучения пораженных путем быстрейшей их эвакуации за пределы загрязненной радиоактивными веществами территории;
- применение средств профилактики и купирования первичной реакции (при возникшей рвоте - парентерально);
- частичная специальная обработка открытых частей тела;
- удаление радиоактивных веществ с одежды и обуви.

При массовых инфекционных заболеваниях в очагах бактериологического (биологического) заражения первая медицинская помощь включает:

- использование подручных и (или) табельных средств индивидуальной защиты;
- активное выявление и изоляцию температурающих больных, подозрительных на инфекционное заболевание;
- применение средств экстренной неспецифической профилактики;
- проведение частичной или полной специальной обработки.

При оказании первой медицинской помощи медицинским персоналом будут использоваться средства, входящие в индивидуальную аптечку, санитарную сумку: обезболивающие, радиопротекторы, антидоты, антибиотики и др.

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,

Доврачебная медицинская помощь включает (по показаниям):

- искусственную вентиляцию легких с помощью введения S-образной трубки -воздуховода или аппарата типа «АМБУ»;

- надевание противогаза (ватно-марлевой повязки, респиратора) на пораженного при нахождении его на загрязненной" (зараженной) местности;

- вливание инфузионных средств;

- введение обезболивающих и сердечно-сосудистых препаратов;

- введение и прием внутрь антибиотиков, противовоспалительных, седативных, противосудорожных и противорвотных препаратов;

- прием сорбентов, антидотов и т.п.;

- контроль правильности наложения жгутов, повязок и тип и при необходимости их исправление и дополнение с использованием табельных средств;

- наложение асептических и окклюзионных повязок.

Медицинский персонал, оказывающий доврачебную помощь, кроме того, осуществляет контроль за правильностью оказания первой медицинской помощи.

Первая врачебная помощь - вид медицинской помощи, включающий 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).

При поступлении на этот этап медицинской эвакуации значительного числа пораженных создается ситуация, когда нет возможности своевременно (в допустимые сроки) оказывать всем нуждающимся первую врачебную помощь в полном объеме. Учитывая такую ситуацию, мероприятия данного вида медицинской помощи разделяются на 2 группы: неотложные мероприятия и мероприятия, которые могут быть вынужденно отсрочены или оказаны на следующем этапе. К неотложным относятся мероприятия, которые должны быть обязательно выполнены на первом этапе медицинской эвакуации, где оказывается первая врачебная помощь; невыполнение этого требования грозит пораженному (больному) гибелью или большой вероятностью возникновения тяжелого осложнения.

К неотложным мероприятиям относятся:

- устранение асфиксии (отсасывание слизи, рвотных масс и крови из верхних дыхательных путей; введение воздуховода; прошивание и фиксация языка; отсечение или подшивание свисающих локутов мягкого неба и боковых отделов глотки; трахеостомия по показаниям; искусственная вентиляция легких; наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; пункция плевральной полости или торакоцентез при напряженном пневмотораксе);

- остановка наружного кровотечения (прошивание сосуда в ране или наложение зажима на кровоточащий сосуд, контроль за правильностью и целесообразностью наложения жгута или наложение жгута при наличии показаний);

- проведение противошоковых мероприятий (переливание кровезаменителей при значительном обескровливании, проведение новокаиновых блокад, введение обезболивающих и сердечно-сосудистых средств); •отсечение конечности, висящей на лоскуте мягких тканей;

- катетеризация или капиллярная пункция мочевого пузыря с эвакуацией мочи при задержке мочевого выделения;

- проведение мероприятий, направленных на устранение десорбции химических веществ с одежды и позволяющих снять противогаз с пораженных, поступающих из очага химического поражения;

- введение антидотов, применение противосудорожных, бронхорасширяющих и противорвотных средств;

- дегазация раны при загрязнении ее стойкими химическими веществами;
- промывание желудка при помощи зонда в случае попадания химических и радиоактивных веществ в желудок;

- применение антитоксической сыворотки при отравлении бактериальными токсинами и неспецифическая профилактика инфекционных заболеваний.

К мероприятиям, которые могут быть отсрочены, относятся:

- устранение недостатков первой медицинской и доврачебной помощи (исправление повязок, улучшение транспортной иммобилизации);

- смена повязки при загрязнении раны радиоактивными веществами;

- проведение новокаиновых блокад *при* повреждениях средней тяжести;

- инъекции антибиотиков и серопрфилактика столбняка при открытых травмах и ожогах;

- назначение различных симптоматических средств при состояниях, не представляющих угрозы для жизни пораженного.

Квалифицированная медицинская помощь - вид медицинской помощи, включающий комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами-специалистами широкого профиля - хирургами, терапевтами (соответственно квалифицированная хирургическая и квалифицированная терапевтическая медицинская помощь) в медицинских формированиях и учреждениях.

По причинам, указанным при рассмотрении первой врачебной помощи, мероприятия квалифицированной медицинской помощи разделяются на неотложные мероприятия и мероприятия, которые при неблагоприятной обстановке могут быть отсрочены.

Неотложные мероприятия выполняются, как правило, при поражениях (заболеваниях), представляющих непосредственную угрозу жизни пораженных. При несвоевременном их выполнении значительно увеличивается вероятность смертельного исхода или крайне тяжелых осложнений.

Основной перечень неотложных мероприятий включает:

- устранение асфиксии и восстановление адекватного дыхания;
- окончательную остановку внутреннего и наружного кровотечения;
- комплексную терапию острой кровопотери, шока, травматического токсикоза;
- «лампасные» разрезы при глубоких циркулярных ожогах груди и конечностей, вызывающих расстройство дыхания и кровообращения;

- профилактику и лечение анаэробной инфекции;

- хирургическую обработку и ушивание ран при открытом пневмотораксе;

- оперативные вмешательства при ранениях сердца и клапанном пневмотораксе;

- лапаротомию при ранах и закрытой травме живота с повреждением внутренних органов, при закрытом повреждении мочевого пузыря и прямой кишки;

- декомпрессивную трепанацию черепа при ранениях и повреждениях, сопровождающихся сдавлением головного мозга и внутричерепным кровотечением;

- введение антидотов и противоботулинической сыворотки;

- комплексную терапию при острой сердечно-сосудистой недостаточности, нарушениях сердечного ритма, острой дыхательной недостаточности, коматозных состояниях; • дегидратационную терапию при отеке головного мозга;

- коррекцию грубых нарушений кислотно-щелочного состояния и электролитного баланса; • комплекс мероприятий при попадании внутрь АОВВ;

- введение обезболивающих, десенсибилизирующих, противосудорожных, противорвотных и бронхолитических средств;
- применение транквилизаторов и нейролептиков при острых реактивных состояниях.

Специализированная медицинская помощь - вид медицинской помощи, включающий комплекс исчерпывающих лечебных мероприятий, выполняемых врачами-специалистами различного профиля в специализированных лечебных учреждениях с использованием специального оснащения.

Различают хирургическую и терапевтическую специализированную медицинскую помощь.

Основными видами хирургической специализированной медицинской помощи, оказываемой пораженным в различных ЧС, являются: нейрохирургическая, офтальмологическая, оториноларингологическая, стоматологическая (эти четыре вида специализированной хирургической помощи часто объединяются понятием «специализированная помощь пораженным с повреждениями головы, шеи и позвоночника»); травматологическая; помощь пораженным с повреждением органов грудной полости, брюшной полости, мочеполовой системы (эти три вида специализированной хирургической помощи часто объединяются понятием «торако-абдоминальная и урологическая специализированная медицинская помощь»); комбустиологическая, педиатрическая (хирургическая), акушерско-гинекологическая, нефрологическая, ангиохирургическая, чисто хирургическая.

Основными видами терапевтической специализированной медицинской помощи являются: токсикологическая, радиологическая, помощь общесоматическим больным, психоневрологическая, помощь инфекционным больным, педиатрическая (терапевтическая).

При определении сил и средств, необходимых для оказания различных видов медицинской помощи, обычно считают, что первая медицинская помощь значительной части пораженных должна быть оказана в первые минуты после поражения, а подавляющему их большинству - в течение 30 мин после поражения, доврачебная - в течение 1-2 ч, первая врачебная - 4-5 ч, квалифицированная - 8-12 ч.

4. Медицинская сортировка пораженных (определение, цель, виды, сортировочные группы, организация работы сортировочной бригады)

Медицинская сортировка представляет собой распределение пораженных на группы по признакам нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе медицинской эвакуации и принятым порядком эвакуации. Цель сортировки и ее основное назначение состоят в том, чтобы обеспечить оказание пораженным своевременной медицинской помощи в оптимальном объеме, разумно использовать имеющиеся силы и средства и провести рациональную эвакуацию.

К медицинской сортировке необходимо предъявлять следующие три принципиально важных требования, она должна быть непрерывной, преемственной и конкретной.

Непрерывность сортировки заключается в том, что она должна начинаться непосредственно на пунктах сбора пораженных (на месте поражения, если перед лицом, оказывающим первую медицинскую помощь, находится несколько пораженных) и далее проводиться на всех этапах медицинской эвакуации и во всех функциональных подразделениях, через которые проходят пораженные.

Преемственность состоит в том, что на данном этапе медицинской эвакуации сортировка проводится с учетом следующего этапа медицинской эвакуации (куда

направляется пораженный), на котором сортировка не должна повторяться, она должна быть более квалифицированной и дифференцированной.

Конкретность медицинской сортировки означает, что в каждый конкретный момент группировка пораженных должна соответствовать условиям работы этапа медицинской эвакуации в данный момент и обеспечивать успешное решение задач в сложившейся обстановке.

Медицинская сортировка проводится на основе определения **сортировочных признаков** (диагноза поражения или заболевания).

При поведении медицинской сортировки пораженные (больные) распределяются на группы. Ведущими признаками, на основании которых осуществляется распределение пораженных на группы, является:

- нуждаемость пораженных в изоляции или специальной обработке (учет признаков опасности для окружающих);
- нуждаемость пораженных в медицинской помощи, место и очередность ее оказания;
- целесообразность и возможность дальнейшей эвакуации.

Результаты медицинской сортировки фиксируются с помощью сортировочных марок, а также записи в первичной медицинской карточке пораженного, истории болезни.

Два вида медицинской сортировки:

- Внутрипунктовая сортировка – это распределение пораженных и больных на группы в зависимости от нуждаемости с лечебно-профилактических мероприятиях на данном этапе медицинской эвакуации, по месту и очередности их выполнения.
- Эвакуационно-транспортная сортировка предполагает разделение пораженных и больных в интересах четкой и своевременной их дальнейшей эвакуации.

Оптимальный состав сортировочной бригады для носилочных – врач, фельдшер (медицинская сестра), медицинская сестра, два регистратора и звено носильщиков; для легкопораженных – врач, медицинская сестра и регистратор.

5. Медицинская эвакуация (определение, цель, принципы, способы, требования). Подготовка пораженных к эвакуации, сроки нетранспортабельных пораженных в зависимости от вида транспорта. Определение понятий: путь медицинской эвакуации и лечебно эвакуационное направление.

Медицинская эвакуация – это организованный сбор, вынос (вывоз) с поля боя (из очагов массовых санитарных потерь (ЧС)) пораженных, их транспортировка на этапы медицинской эвакуации санитарным или приспособленным транспортом с целью своевременного оказания им медицинской помощи и лечения.

В своевременной войне она имеет цель обеспечить быструю доставку раненых и пораженных в те медицинские пункты и госпитали, которые способны провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия в более благоприятных условиях обстановки. С медицинской точки зрения эвакуация является вынужденным мероприятием, обусловленным складывающейся обстановкой и невозможностью организовать оказание исчерпывающей медицинской помощи и полноценное лечение пораженных в непосредственной близости от зоны (района) ЧС.

Маршрут, по которому осуществляется вынос (вывоз) и транспортировка пострадавших из очага поражения до этапов медицинской эвакуации, называется **путем медицинской эвакуации**, а расстояние от пункта отправки пораженного до места назначения и обратно принято считать **плечом медицинской эвакуации**. Совокупность путей эвакуации, расположенных в полосе административной территории субъекта Российской Федерации, развернутых на них функционально объединенных этапов

медицинской эвакуации и работающих санитарных и других транспортных средств называется **эвакуационным направлением**.

Различают два основных вида медицинской эвакуации.

Эвакуация раненых и больных из очагов массовых санитарных потерь до первого этапа оказания медицинской помощи осуществляется *в виде единого потока в данном направлении* и называется эвакуацией **по направлению**.

С *первого этапа* оказания медицинской помощи раненых и больных эвакуируют (в зависимости от характера и локализации ранения) в госпитали соответствующего профиля (на второй этап). Такая эвакуация называется эвакуацией **по назначению**.

Существует также несколько различных способов медицинской эвакуации: «на себя» — когда эвакуация проводится собственным транспортом этапа с целью загрузки своих функциональных подразделений (основной), «от себя» (когда необходимо быстро свернуть этап с целью его последующего перемещения), «на соседа», «за собой» и т.д.

Медицинская эвакуация начинается с организованного выноса, вывода и вывоза пораженных (больных) из зоны катастрофы и завершается доставкой их в лечебные учреждения, обеспечивающие окончательное лечение.

Как правило, основным средством эвакуации пораженных из зоны катастрофы в ближайшее лечебное учреждение является автомобильный транспорт (санитарный и общего назначения). В местах посадки (на пунктах сбора) подготавливается погрузочная площадка, организуется оказание пораженным медицинской помощи, проводится их сортировка. Тяжелопораженных, нуждающихся в более щадящих условиях транспортировки, размещают на носилках преимущественно не выше второго яруса. Носилочные пораженные с транспортными шинами, с гипсовыми повязками размещаются на верхних ярусах салона. Головной конец носилок должен быть обращен в сторону кабины и находится на 10-15 см выше ножного, чтобы уменьшить продольное перемещение пораженных в ходе движения транспорта. Легкопораженные (сидячие) размещаются в эвакотранспортных средствах в последнюю очередь на откидных сиденьях, а в грузовых автомобилях — на деревянных скамейках (досках), укрепленных между боковыми бортами.

Загрузку транспорта необходимо осуществлять по возможности однопрофильными по характеру и локализации пораженными. Это значительно облегчает их эвакуацию по назначению, сокращает межбольничные перевозки и переводы.

При возникновении массовых санитарных потерь невозможно переоценить использование для транспортировки пораженных тяжелых самолетов и вертолетов. Например, - грузовой самолет ИЛ-76 может одним рейсом эвакуировать более 100 носилочных пораженных. Этим же самолетом можно доставить в район катастрофы 3 санитарных автомобиля или 50 тонн медицинского груза. Хорошо зарекомендовали себя санитарные вертолеты МИ-17-1В (на 12 носилочных мест) и МИ-17-1ВЛ. Для оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в городе применяется вертолет БО-105. В настоящее время разработан медицинский вертолет КА-226, который может быть использован при проведении спасательных работ в городских условиях, горной местности и при дорожно-транспортных происшествиях. Вертолет имеет 2 носилочных места и 9 сидений.

6. Особенности ЛЭМ в очагах химического и бактериологического заражения.

Химическое оружие (ХО) вероятного противника — это средства боевого применения, поражающие свойства которых основаны на токсическом воздействии на организм человека отравляющих веществ и белковых токсинов. ХО предназначается для

массового уничтожения или выведения из строя населения и личного состава ТО, а также для заражения местности, боевой техники и других материальных средств.

В ходе первой мировой войны не менее 1,3 млн. чел. подверглись отравлению ядовитыми газами, 91 тыс. из них погибли. Химическое оружие применялось в 1930-х годах итальянской армией в Эфиопии и Японией в Маньчжурии. В современных условиях массированное применение ХО стратегической авиацией вероятного противника возможно практически по любому региону Российской Федерации.

К преимуществам химического оружия причисляют его способность избирательно поражать живую силу без разрушения и уничтожения материальных ценностей, принадлежащих противнику. Современная концепция применения вероятным противником химического оружия предусматривает возможность применения боевых отравляющих веществ самостоятельно, а также в сочетании с обычным, ядерным и другими видами оружия.

Особенности оказания медицинской помощи пораженным при применении химического оружия:

- медицинский персонал должен быть в индивидуальных средствах защиты, что затрудняет возможность выполнения медицинских мероприятий в очаге;
- для пораженных некоторыми ОВ потребуется проведение полной специальной обработки;
- максимальное приближение к очагу поражения неотложной специализированной медицинской помощи;
- особенности клинического течения поражений боевыми отравляющими веществами исключают срочную эвакуацию пораженных до стабилизации их состояния и требуют перепрофилизации отделений ЛПУ;
- с наибольшей нагрузкой будут работать терапевтические отделения и с наименьшей хирургические;
- для пораженных химическим оружием требуется выделять отдельные перевязочные и операционные с инструментарием, перевязочным материалом и медикаментами.

Биологическое оружие (БО) - это специальные боеприпасы и боевые приборы со средствами доставки, снаряженные биологическими средствами.

БО является оружием массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений, действие которого основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности - токсинов. Биологическое оружие является наиболее одиозным из всех средств ведения вооруженной борьбы. В 1972 году была подписана Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов биологического (бактериологического) и токсинного оружия и об их уничтожении. Однако декларативный характер биологической конвенции, отсутствие в ее тексте положений о международном контроле за выполнением обязательств государствами - участниками конвенции оставляют лазейки для стран, продолжающих разработку и накопление БО, и угроза его применения в современных войнах и вооруженных конфликтах продолжает сохраняться. Основу поражающего действия БО составляют специально отобранные для боевого применения биологические средства - бактерии, вирусы, риккетсии, грибы и токсины.

В качестве БО могут быть использованы возбудители чумы, холеры, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза, сапа и натуральной оспы, желтой лихорадки, ящура, венесуэльского, западного и восточного американских энцефаломиелитов.

Медицинская обстановка в очаге бактериологического (биологического) поражения в значительной мере будет определяться не только величиной и структурой

санитарных потерь, но и наличием сил и средств, предназначенных для ликвидации последствий, а также их подготовленностью.

Основными противоэпидемическими мероприятиями при возникновении эпидемического очага являются:

- регистрация и оповещение населения;
- 2) проведение санитарно-эпидемиологической разведки;
- 3) выявление, изоляция и госпитализация заболевших;
- 4) режимно-ограничительные или карантинные мероприятия;
- 5) общая и специальная экстренная профилактики;
- 6) обеззараживание эпидемического очага;
- 7) выявление бактерионосительства и усиленное медицинское наблюдение;
- 8) санитарно-разъяснительная работа.

7. Основы управления силами и средствами МС ГО в очагах поражения и на этапах медицинской эвакуации. Организация взаимодействия с другими службами ГО

Управление силами и средствами МС ГО осуществляется в соответствии с Законами РФ, Указами Президента РФ, постановлениями Правительства РФ, нормативными и распорядительными документами Минздрава России, приказами и распоряжениями начальников ГО, территориальных органов ГО ЧС.

Сущность управления заключается в целенаправленной деятельности руководящего состава и органов управления МС ГО по поддержанию в постоянной готовности подчиненных им органов и сил, организации их действий по медицинскому обеспечению пораженного населения в военное время.

Управление базируется на предвидении развития общей и медицинской обстановки в военное время, учете возможностей сил и средств МС ГО, быстром реагировании на изменение обстановки, своевременном принятии решений и настойчивом проведении их в жизнь.

Управление МС ГО должно обеспечить: перевод в сжатые сроки органов управления и сил службы на военное положение, своевременное осуществление мероприятий по медицинскому обеспечению населения и сил ГО при применении противником современных средств поражения.

Для обеспечения управления МС ГО создается система управления, представляющая собой совокупность взаимосвязанных органов управления всех звеньев МС ГО, а также пунктов управления, системы связи и оповещения. Система управления создает материальную основу процесса управления.

В любых условиях обстановки основу управления МС ГО составляет решение начальника службы и организация его выполнения.

Процесс управления медицинской службой ГО включает следующие мероприятия:

- Непрерывное добывание, сбор, прогнозирование и оценка медико-тактической обстановки в зоне ответственности;
- своевременное принятие решения по организации медицинского обеспечения пораженного населения и доведение задач до подчиненных;
- разработка планов по медицинскому обеспечению населения в военное время и их корректировка;
- подготовка органов управления и сил МС ГО к выполнению задач;
- определение состава, мест, порядка развертывания и работы пунктов управления, систем связи и оповещения;
- постоянный контроль за выполнением планов, приказов, распоряжений и оказание помощи подчиненным;

- организация взаимодействия с другими службами ГО, с военно-медицинской службой МО РФ, МВД РФ, ФСБ, ФАПСИ, органами и силами заинтересованных министерств и ведомств;

Управление силами и средствами МС ГО носит циклический характер. Первый (заблаговременный) цикл начинается в мирное время при подготовке формирований и учреждений МС ГО к действиям по медицинскому обеспечению пораженного населения в военное время.

Последующие (оперативные) циклы повторяются в ходе их ведения в результате изменения общей и медицинской обстановки и необходимости уточнения решения и планов начальником МС ГО, что должно обеспечить эффективное выполнение задач по медицинскому обеспечению пораженных в установленные сроки и в любых условиях.

Сложность задач, стоящих перед МС ГО и условия, в которых они будут решаться, предъявляют повышенные требования к управлению службой. Управление может быть эффективным, если вся система управления будет находиться в высокой готовности, если оно будет непрерывным, устойчивым, оперативным и скрытным.

Обеспечение постоянной готовности систем управления службы к выполнению поставленных задач в любой обстановке, с первых минут возникновения угрозы войны, в том числе при внезапном нападении противника является одной из главных задач, стоящих, перед начальником МС ГО и его штабом. Поэтому готовность системы управления МС ГО должна быть выше готовности сил службы, т.е. опережать ее.

Под непрерывностью управления понимается постоянное воздействие начальника и штаба МС ГО на ход выполнения задач. Непрерывность управления достигается постоянным знанием обстановки, наличием бесперебойной связи с подчиненными, старшими начальниками и взаимодействующими силами.

Устойчивость управления определяется способностью начальника и штаба МС ГО выполнять свои функции в любой обстановке военного времени, достигается заблаговременным созданием системы запасных пунктов управления МС ГО, подготовкой штабов-дублеров, оснащением их соответствующей документацией и надежными техническими средствами управления и связи.

Оперативность управления заключается в способности начальника и штаба МС ГО быстро и точно влиять на ход выполнения задач, своевременно реагировать на любые изменения обстановки. Это достигается высоким уровнем оперативной подготовки руководящего звена службы, умением анализировать обстановку, быстро принимать адекватные решения, разрабатывать четкие документы по управлению силами и средствами МС ГО. Важную роль в повышении оперативности управления играет использование компьютерных систем автоматизации связи и управления.

Скрытность управления означает сохранение в тайне от противника все: проводимых мероприятий по гражданской обороне и достигается путем использования закрытых каналов связи, ограничением круга лиц допущенных к секретным документам.

Решающая роль в организации и осуществлении управления принадлежит начальнику МС ГО, который руководит подчиненными лично и через штаб МС ГО. Штабы МС ГО руководят и направляют деятельность подчиненных штабов, а также осуществляют непосредственное управление формированиями и учреждениями службы соответствующего уровня.

При этом необходимо четкое распределение полномочий между руководящими инстанциями службы, а также определение функциональных обязанностей должностных лиц штабов МС ГО.

Для координации деятельности формирований и учреждений мс го, выполняющих задачи по медицинскому обеспечению пораженного населения осуществления своевременного маневра силами и средствами службы в ходе организации лечебно-эвакуационных мероприятий в очаге поражения, атак же для организации взаимодействия, создаются оперативные группы. Групп формируются из наиболее опытных специалистов органов управления здравоохранением, имеющих соответствующую оперативную подготовку

При организации управления силами и средствами МСГО оптимальным является соблюдение принципа централизации, характерного для иерархических систем, в сочетании с предоставлением подчиненным органам и силам службы инициативы при определении способов выполнения поставленных задач.

Взаимодействие формирований медицинской службы с другими формированиями в ходе ликвидации очага поражения должна осуществляться постоянно. Все мероприятия по локализации очага поражения невозможно выполнить силами только медицинской службы. для этих целей привлекаются практически все службы, при этом каждая служба выполняет определенные задачи.

Служба охраны общественного порядка осуществляет оцепление очага поражения, организует КПП, выставляет заградительные и регулировочные посты, осуществляет охрану продовольственных объектов, и источников водоснабжения, инфекционных больниц и т.д.

Коммунально-техническая служба организует и проводит дезинфекцию территории, дорог транспорта, зданий, имущества, полную санитарную обработку населения оказавшегося в зоне поражения.

Противопожарная служба выделяет технику и принимает участие в проведении дезинфекционных работ в очаге бактериологического поражения, участвует в полной санитарной обработке людей.

Инженерная служба производит оборудование КПП, оборудует дороги эвакуации разбирает завалы, наводит переправы, изыскивает и оборудует дополнительные водоисточники, осуществляет обеззараживание воды.

Служба торговли и питания обеспечивает население и службы ГО питьевой водой, продуктами питания и предметами первой необходимости. Под контролем медицинской службы проводит обеззараживание пищевого сырья и продуктов питания, организует утилизацию и уничтожение продовольствия. непригодного (по заключению санитарной экспертизы) к употреблению в пищу населением, проводит обеззараживание своих складов помещений.

Транспортная служба обеспечивает подвоз в очаг поражения сил и средств ГО, организует эвакуацию пораженных.

Служба связи обеспечивает оповещение населения.

Только при совместных усилиях всех служб можно рассчитывать па быстрое и эффективное проведение всех работ в очаге поражения.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ ПО ЛЕКЦИИ

1. Этап медицинской эвакуации: определение, задачи. Двухэтапная схема медицинской эвакуации.
2. Виды медицинской помощи и сроки их оказания.
3. Что означает термин «объём медицинской помощи»?
4. Первый этап медицинской эвакуации, где разворачивается, состав, какие виды медицинской помощи оказываются.
5. Определение и основные мероприятия первой помощи.
6. Медицинская сортировка поражённых: определение, виды.
7. Медицинская сортировка поражённых: где и кем проводится, сортировочные признаки.
8. Второй этап медицинской эвакуации: где разворачивается, состав, какие виды медицинской помощи оказываются.
9. Лечебно-эвакуационное направление (ЛЭН): определение, кто руководит ЛЭН, привлекаемые силы и средства.
10. Лечебные учреждения загородной зоны, какие виды медицинской помощи оказываются, каким этапом медицинской эвакуации являются?