



ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет»  
(НИУ «БелГУ»)

Медицинский институт  
Кафедра факультетской хирургии

## **ЛЕКЦИЯ 8**

# **ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**

**КРАВЕЦ Борис Васильевич**

доцент кафедры



# УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

Введение.

1. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при землетрясениях.

1.1. Содержание и организация работы по ликвидации медико-санитарных последствий землетрясения.

2. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при опасных гидрологических явлениях (паводках, катастрофических наводнениях).

2.1. Медико-тактическая характеристика опасных гидрологических явлений, лечебно-эвакуационная характеристика пострадавших.

3. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при крупных природных пожарах (лесные и торфяные пожары).

3.1. Медико-тактическая характеристика крупных природных пожаров, лечебно-эвакуационная характеристика пострадавших.

3.2. Порядок оказания медицинской помощи пострадавшим при крупных природных пожарах.

Заключение.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Медицина катастроф: учеб. пособие / Б.С. Коваленко, Б.В. Кравец. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017. – 404 с.

2. Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2015. - 240 с.: ил. - ISBN.

3. Порядок оказания медицинской помощи населению, пострадавшему при чрезвычайных ситуациях. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России. Москва. 2014.-222 с.

### Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 мая 1994 г. №420 «О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами».

3. Постановление правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. №734 «Положение о Всероссийской службе медицины катастроф».

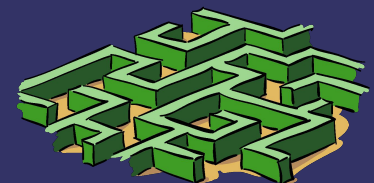


## ВВЕДЕНИЕ

Анализ развития природных катастрофических явлений на Земле показывает, что, несмотря на научно-технический прогресс, защищенность людей и техносферы от природных опасностей не возрастает.

Количество жертв в мире от разрушительных природных явлений в последние годы увеличивается ежегодно на 4,3%, а пострадавших — на 8,6%.

Экономические потери растут в среднем на 6% в год.



Чрезвычайные ситуации природного характера (стихийные бедствия) в последние годы имеют тенденцию к росту. Активизируются действия вулканов (Камчатка), учащаются случаи землетрясений (Камчатка, Сахалин, Курилы, Забайкалье, Северный Кавказ), возрастает их разрушительная сила.

Почти регулярными стали наводнения (Дальний Восток, Прикаспийская низменность, Южный Урал, Сибирь), нередки оползни вдоль рек и в горных районах.

Гололед, снежные заносы, бури, ураганы и смерчи ежегодно навещают Россию.

Остается высокой (до 90%) вероятность возникновения опасных метеорологических явлений в виде сильных ливневых дождей, крупного града, шквалистых ветров в летний период.



Опасные природные явления (стихийные бедствия) сопровождали человечество на всем протяжении его существования. Нередко они приводили к множественным жертвам, которые исчислялись десятками и сотнями тысяч погибших и пострадавших.

По данным ООН, ежегодно в мире происходит до 10 тыс. наводнений, тысячи землетрясений, пожаров, оползней, ураганов, тропических циклонов, сотни извержений вулканов, обильных снежных заносов и других стихийных бедствий.

Из литературных источников известно, что примерно 90% ущерба от стихийных бедствий приходится на 4 вида: 40% – на наводнения, 20% – на тайфуны, по 15% – на землетрясения и засухи.

Остальные стихийные бедствия приносят 10% ущерба.



# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

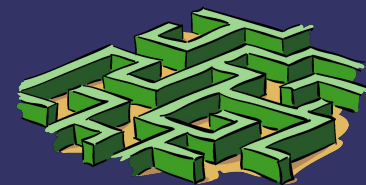


Возникновение практически одновременно значительного числа пораженных с механическими травмами определяет

### **1.1. содержание и организацию работы по ликвидации медико-санитарных последствий землетрясения:**

1. Непосредственно в очаге ЧС: первую помощь пострадавшим оказывают специалисты спасательных подразделений МЧС, МО, МВД России и других ведомств, участвующих в ликвидации последствий ЧС.

2. На пунктах сбора пострадавшим оказывается первичная доврачебная и первичная врачебная помощь, включающая в себя реанимационные мероприятия, восстановление проходимости дыхательных путей, искусственную вентиляцию легких, венозный доступ, введение анальгетиков, антибиотиков и кардиотоников, инфузионную терапию, катетеризацию мочевого пузыря, транспортную иммобилизацию.





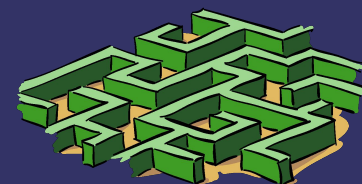
3. В ходе медицинской эвакуации пораженных в ЛПУ персоналом бригад скорой медицинской помощи и эвакуационных бригад других ведомств оказывается скорая медицинская помощь, включающая в себя реанимационные мероприятия, искусственную вентиляцию легких, введение анальгетиков и кардиотоников, инфузионную терапию, транспортную иммобилизацию.



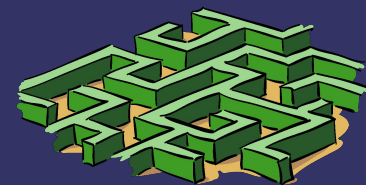
4. Для оказания первичной врачебной и первичной специализированной помощи непосредственно в зоне ЧС используют сохранившиеся местные ЛПУ или развертывают ведомственные мобильные медицинские формирования и полевые госпитали МЗ, МО, МЧС, МВД.

Основными задачами этих учреждений являются:

- медицинская сортировка, прием и размещение поступающих пострадавших;
- при необходимости - санитарная обработка пострадавших и пораженных;
- выполнение оперативных вмешательств в полном, сокращенном или минимальном (по жизненным показаниям) объеме первичной врачебной и первичной специализированной помощи в зависимости от медико-тактической обстановки;



- оказание реанимационной помощи, в том числе с использованием эфферентных методов детоксикации;
- госпитализация и лечение временно нетранспортабельных пострадавших;
- госпитализация пострадавших до проведения медицинской эвакуации;
- симптоматическое лечение пострадавших, получивших травмы, несовместимые с жизнью;
- предэвакуационная подготовка и эвакуация пострадавших в специализированные профильные ЛПУ.



При поступлении каждой партии пострадавших в порядке выборочной сортировки выявляются нуждающиеся в оказании неотложной помощи (нарушение сознания, асфиксия, признаки наружного или внутреннего кровотечения, наложенный жгут, эвентерация органов живота, травматический или ожоговый шок, острая дыхательная недостаточность).

Они незамедлительно направляются в соответствующие функциональные подразделения — операционную, перевязочную для тяжелораненных, отделение анестезиологии-реанимации.

После этого проводится медицинская сортировка в порядке очереди.

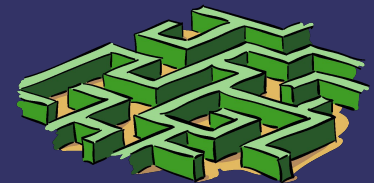
Пострадавшие с признаками анаэробной инфекции направляются непосредственно в анаэробную палату.



Пострадавших, не нуждающихся в хирургической помощи, эвакуируют по назначению непосредственно из сортировочно-эвакуационного отделения. Перед эвакуацией им оказывают необходимую медицинскую помощь.

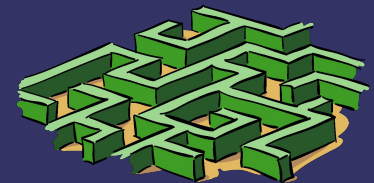
Медицинскую помощь пострадавшим с легкими повреждениями оказывают на амбулаторном приеме.

Для восстановления жизненно важных функций, предупреждения развития тяжелых, угрожающих жизни осложнений травм выполняются неотложные хирургические вмешательства (операции по жизненным показаниям) и оказывается квалифицированная реанимационная помощь.



## Неотложные хирургические вмешательства выполняются при:

- травмах головы и шеи, сопровождающихся асфиксией (трахеостомия) либо наружным кровотечением (остановка наружного кровотечения);
- травмах груди, сопровождающихся тампонадой сердца, продолжающимся внутриплевральным кровотечением, большим гемотораксом, напряженным пневмотораксом, открытым пневмотораксом;
- травмах живота, сопровождающихся продолжающимся внутрибрюшным кровотечением, эвентерацией органов, выраженными признаками перитонита;
- травмах таза, сопровождающихся профузным наружным кровотечением, нестабильными переломами костей, интенсивным внутритазовым кровотечением;
- травмах конечностей, сопровождающихся наружным кровотечением из магистральных сосудов, разрушением и отрывом сегментов конечностей;
- травмах опорно-двигательного аппарата (оперативная аппаратная транспортная иммобилизация).

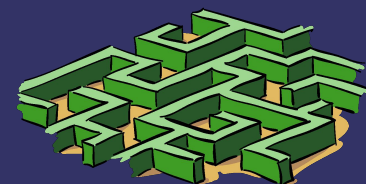


Полевые госпитали развертываются за 2 часа. Каждый полевой госпиталь способен принять до 300 пострадавших и заболевших в сутки, в течение суток на базе госпиталя могут быть выполнены до 30 полостных и 30 травматологических оперативных вмешательств, до 40 ПХО ран, 2 нейрохирургические операции, до 30 репозиций, до 50 рентгенисследований, до 250 лабораторных исследований, до 100 инструментально-диагностических исследований.

Всех пострадавших после оказания им необходимой медицинской помощи эвакуируют на следующий этап лечения - в специализированные ЛПУ (нейрохирургия, ортопедия и травматология, комбустиология, педиатрия, офтальмология, нефрология и др.) наземным и авиационным видами транспорта в соответствии с «Положением о медицинской эвакуации пострадавших».



5. На заключительном этапе (в специализированном ЛПУ) пострадавшим оказывают специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, проводится реабилитация согласно «Порядку оказания специализированной помощи».





## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ОПАСНЫХ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЯХ (ПАВОДКАХ, КАТАСТРОФИЧЕСКИХ НАВОДНЕНИЯХ)**



## **2.1. Медико-тактическая характеристика опасных гидрологических явлений, лечебно-эвакуационная характеристика пострадавших**

Поражающими факторами опасных гидрологических явлений (наводнения, паводки, цунами) являются: утопление, механические травмы, переохлаждение.

При авариях на гидродинамически опасных объектах на людей действуют факторы, обусловленные кинетической энергией волны прорыва.

Механические повреждения различной тяжести могут быть следствием:

- непосредственного динамического воздействия на пораженного волны прорыва;
- травмирующего действия обломков зданий, сооружений, разрушаемых волной прорыва;
- повреждающего действия различных предметов, вовлекаемых в движение волной прорыва.



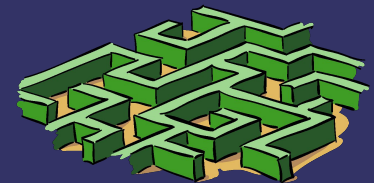
Величина и структура потерь среди населения при наводнениях изменяются в зависимости от плотности населения, проживающего в зоне затопления, своевременности оповещения, расстояния населенного пункта от места начала наводнения, времени суток, скорости движения и высоты волны прорыва, температуры воды и окружающего воздуха и других факторов.

При авариях на подобных объектах общие потери населения, находящегося в зоне действия волны прорыва, могут составить ночью до 90%, а днем – до 60%, при этом из числа общих потерь безвозвратные потери могут быть: ночью – 75%, днем – 40%, а санитарные – 25 и 60% соответственно.



В структуре санитарных потерь преобладают пострадавшие с явлениями асфиксии, ознобления, а также с острыми нарушениями дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности, травмами мягких тканей, сотрясениями головного мозга.

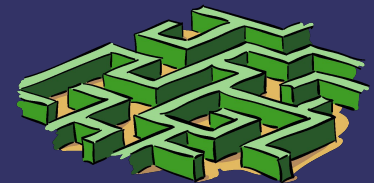
Часть пострадавших может находиться в состоянии психического расстройства.



Медицинская помощь пострадавшим в результате опасных гидрологических явлений включает:

- первую помощь;
- первичную доврачебную и врачебную медико-санитарную помощь;
- специализированную помощь.

Оказание первой помощи и медицинской помощи пострадавшему населению при опасных гидрологических явлениях в ходе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС организуется и осуществляется, соответственно, спасательными формированиями МЧС, формированиями службы медицины катастроф и ЛПУ зоны стихийного бедствия и сопредельных территорий.



Для оказания медицинской помощи пораженным в зависимости от складывающейся медико-санитарной обстановки могут привлекаться силы и средства регионального и федерального уровня, в том числе и полевые многопрофильные госпитали.

Непосредственно в очаге стихийного бедствия организуется оказание пораженным первой помощи формированиями МЧС России и первичной доврачебной и врачебной медико-санитарной помощи – формированиями Минздрава России, для чего развертываются временные медицинские пункты за счет сил и средств ЛПУ зон подтопления (катастрофического наводнения) и территориальных центров медицины катастроф (ТЦМК).



Рекомендуемый штат временного медицинского пункта: 1 врач, 2 средних медицинских работника и 2 санитаря на смену.

Медицинскому пункту выделяется автомобиль ЛПУ (ТЦМК) – формирователем.

Задачами ВМП являются:

- прием и медицинская сортировка поступающих пораженных;
- оказание им первичной доврачебной и врачебной медико-санитарной помощи;
- временная госпитализация пораженных;
- изоляция инфекционных больных и лиц с нарушением психики;
- подготовка пораженных к эвакуации в стационарные лечебные учреждения для продолжения лечения в них до исхода поражения.



Основной задачей персонала временных медицинских пунктов будет выведение пораженных из угрожающего жизни состояния, проведение простейших реанимационных мероприятий.

Временные медицинские пункты должны быть оснащены портативными аппаратами ИВЛ, дыхательными и сердечными аналептиками и другими лекарственными средствами для оказания неотложной медицинской помощи, а персонал обучен методам реанимации и интенсивной терапии.

Первая помощь оказывается на месте поражения прибывающими командами спасателей. Оказание первой помощи пораженным в зоне затопления после извлечения их из воды по экстренным показаниям проводится непосредственно на плавсредствах спасателями и только после этого они доставляются на берег.





Нередко пораженные находятся в бессознательном состоянии. Независимо от причины потери сознания оказывающие первую помощь должны действовать по следующей схеме:

- прекратить действие поражающего фактора (вода, электрический ток, сдавливание обломками зданий и т.д.);
- придать пораженному горизонтальное положение, по возможности не перемещая его до иммобилизации;
- убедиться в сохранении дыхания, пульса в сонных артериях. Если имеются признаки клинической смерти, то следует начать немедленно реанимационные мероприятия (искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца и т.д.);
- при наличии травмы следует остановить кровотечение и обеспечить иммобилизацию;
- защитить пораженного от перегревания или переохлаждения;
- если, несмотря на принятые меры, пораженный находится в бессознательном состоянии, то следует внимательно его осмотреть, установить повреждения, выполнить необходимые лечебные процедуры;
- перед эвакуацией пораженного на транспортном средстве необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей и транспортную иммобилизацию.



Среди лиц, пострадавших от наводнения, подавляющее большинство будут составлять пораженные терапевтического профиля, поскольку наиболее частым последствием пребывания людей в воде (особенно в холодное время года) будет развитие пневмоний.

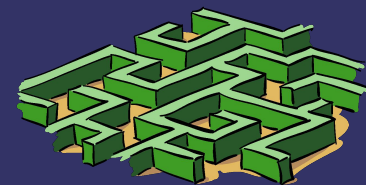
Нуждающихся в специализированной медицинской помощи доставляют в отделения специализированных клиник в соответствии с ведущим системным поражением.

Эвакуация легкопораженных может быть организована пешим порядком (при отсутствии транспорта), а пораженные, находящиеся в тяжелом и средней тяжести состоянии, – на имеющемся санитарном транспорте или транспорте общего назначения.



Обстановка в районах природных катастроф может осложняться резким ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки и связанной с этим опасностью возникновения и распространения инфекционных, главным образом желудочно-кишечных, заболеваний.

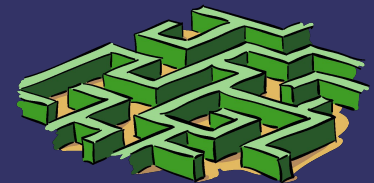
Поэтому наряду с оказанием медицинской помощи в районе стихийного бедствия важное значение в период ликвидации медико-санитарных последствий приобретают санитарно-противоэпидемические мероприятия, организуемые и проводимые учреждениями и формированиями Роспотребнадзора.



При проведении эвакуационных и лечебно-эвакуационных мероприятий в зонах затопления, вызванных образованием и разрушением заторов, следует иметь в виду, что из-за большой теплоемкости и теплопроводности воды время пребывания человека в холодной воде крайне ограничено.

Выживаемость человека в холодной воде при температуре воздуха 2–3°C составляет 10–15 мин, при –2°C – не более 5–8 мин.

Это вынуждает при организации спасательных и лечебно-эвакуационных работ на воде ориентироваться на вертолеты и быстроходные плавающие средства.



До нескольких часов могут продержаться люди в зоне затоплений, располагаясь на незатопленных возвышенных участках местности, крышах домов и других построек, на деревьях.

Персонал, привлекаемый для спасательных работ при наводнениях, должен быть обучен правилам поведения на воде и приемам спасения людей из полузатопленных зданий, сооружений и других строений, а также приемам спасения утопающих и оказания им первой помощи.



### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ КРУПНЫХ ПРИРОДНЫХ ПОЖАРАХ (ЛЕСНЫЕ И ТОРФЯНЫЕ ПОЖАРЫ)**



### **3.1. Медико-тактическая характеристика крупных природных пожаров, лечебно-эвакуационная характеристика пострадавших**

Опасность природных (лесных и торфяных) пожаров для населения проявляется в угрозе непосредственного воздействия пламени на людей, их имущество, в уничтожении примыкающих к лесным массивам поселков и предприятий, а также в задымлении значительных территорий.

Характерными чертами крупных и катастрофических природных пожаров являются одномоментность и массовость возникновения в очагах поражения с высокой плотностью населения тяжелых форм поражений людей, таких как травматический и ожоговый шок, асфиксия, которые нередко сопровождаются психогенными реакциями у пострадавших.



Медико-тактическая обстановка при крупных и катастрофических природных пожарах характеризуется тем, что большое число жителей, особенно пожилых, нуждаются в первичной медико-санитарной и психологической помощи.

Основными последствиями воздействия высоких температур и пламени на человека при пожарах являются:

- ожоги тела, тяжесть местных и общих проявлений которых зависит от глубины поражения тканей и площади пораженной поверхности тела;

- термические повреждения верхних дыхательных путей;

- отравление продуктами горения (окись углерода, окислы азота, взвешенные вещества, фенолы);

- перегрев.

Кроме того, в зоне задымления поражающими факторами являются продукты сгорания, многие из которых обладают повышенной токсичностью.





Первыми признаками отравления окисью углерода являются боль в висках и лобной области, шум в ушах, потемнение в глазах.

Затем развиваются головокружение, затрудненное дыхание, тошнота, рвота, возбуждение (или оглушение), мышечная слабость, потеря сознания.

При концентрации оксида углерода в воздухе, составляющей 0,2%, пребывание человека в зоне в течение 30-60 мин вызывает смертельное отравление. Вдыхание продуктов сгорания, нагретых до 60° С, даже при содержании оксида углерода, составляющем 0,1%, приводит к смертельному исходу.

Проявлениями отравляющего действия окислов азота являются кашель, одышка, жжение слизистых оболочек глаз, полости рта, дыхательных путей, першение в горле, затруднение дыхания, бледность кожных покровов, слабость, головная боль.

Предельно допустимая концентрация двуокиси (диоксида) азота в атмосферном воздухе – 0,085 мг/м<sup>3</sup>.



Симптомы, связанные с поступлением взвешенных веществ в дыхательные пути: раздражение слизистой оболочки носа, першение в горле, кашель. Взвешенные вещества, образующиеся в процессе горения древесины, в основном представляют собой частицы пепла и сажи.

Предельно допустимая концентрация взвешенных веществ в атмосферном воздухе составляет  $0,5 \text{ мг/м}^3$ .

Фенолы при значительных концентрациях в атмосферном воздухе способны оказывать раздражающее действие на слизистую оболочку глаз и дыхательных путей.

При этом возможно появление тошноты, головных болей.

Фенолы обладают неприятным резким запахом. Предельно допустимая концентрация фенола в атмосферном воздухе составляет  $0,01 \text{ мг/м}^3$ .



При переходе огня на населенные пункты и возгорании горючих материалов, таких как рубероид, битум, различная кабельная продукция, поролон приводит к поступлению в воздух токсичных продуктов разрушения сгоревших полимерных материалов с выделением фосгена, хлористого и цианистого водорода, хлорированных и ароматических углеродов, относящихся к веществам преимущественно удушающего, общеядовитого и нейротропного действия.

Концентрации этих веществ могут достигать опасных для жизни уровней. Сгорание 1 г различных полимерных материалов приводит к выделению до 144 мг окиси хлористого водорода, 167 мг окиси углерода, что намного превышает поражающие и смертельные концентрации этих веществ.

В некоторых случаях продукты неполного сгорания могут образовывать с кислородом горючие и взрывоопасные смеси. При этом к основному поражающему фактору – термическому могут присоединиться механические, химические, что приведет к возникновению комбинированных поражений и развитию синдрома взаимного отягощения.



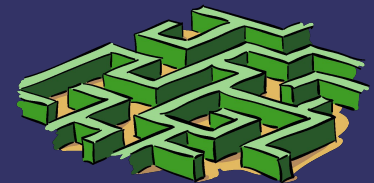
Перегрев в первую очередь касается пожарных и спасателей, работающих в специальном обмундировании:

- легкая степень чаще всего характеризуется общей слабостью, недомоганием, жаждой, шумом в ушах, сухостью во рту, головокружением, иногда возможны тошнота и рвота;

- при средней степени перегрева к перечисленным выше симптомам присоединяются повышение температуры тела до  $39-40^{\circ}\text{C}$ , заторможенность или кратковременная потеря сознания, влажность кожных покровов, снижение тонуса мышц;

- при тяжелой степени перегрева возникает тепловой удар (тепловая кома).

Упомянутым проявлениям, как правило, предшествуют различного рода психические нарушения в виде галлюцинаций, бреда преследования, психомоторного возбуждения и др.



При массовых лесных пожарах высокие концентрации образующихся загрязнений в атмосферном воздухе населенных пунктов негативно влияют на качество жизни населения:

- приводят к ухудшению общего самочувствия и могут вызывать обострения хронических заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистой системы, таких как бронхиальная астма, хронический обструктивный бронхит, гипертоническая болезнь и т.д.;

- усугублять неблагоприятное влияние других факторов среды обитания и условий труда;

- снижать остроту зрения, замедлять скорость реакции на внешние раздражители;

- вызывать психоэмоциональный дискомфорт.



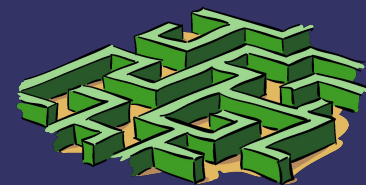
## **3.2. Порядок оказания медицинской помощи пострадавшим при крупных природных пожарах**

На месте происшествия в догоспитальном периоде оказывается экстренная скорая медицинская помощь, для чего привлекаются фельдшерские и врачебные специализированные в том числе реанимационные, бригады скорой медицинской помощи, бригады экстренного реагирования территориальных центров медицины катастроф.

Профиль специализированных медицинских бригад зависит от характера повреждений, полученных при пожаре (отравление продуктами горения или термические ожоги) и их тяжести.



При массовом числе пострадавших и ограниченном количестве машин СМП на границе очага разворачиваются временные пункты сбора пострадавших, где силами выделенных врачебно-сестринских бригад пострадавшим оказывается экстренная и неотложная скорая медицинская помощь с последующей медицинской эвакуацией в профильное лечебное учреждение.



Для решения вопроса об очередности медицинской эвакуации проводится оценка тяжести поражения по следующим признакам:

а) ожоги тела:

- по глубине (покраснение – пузыри – некроз – обугливание);

- по площади (голова+шея – 9%, передняя или задняя поверхность туловища –  $9+9=18\%$ , верхние конечности – 9%, нижние конечности – 18%, ладонь – 1%);

б) ожоги верхних дыхательных путей:

- обугливание волосков на лице и в носу, осиплость, кашель, задыхается, пена изо рта в сочетании с ожогами лица, головы, шеи, груди;

в) отравление продуктами горения:

- возбуждение – бессознательное состояние.

При сомнении в наличии у пострадавшего шока решение должно быть положительным только в сторону гипердиагностики.

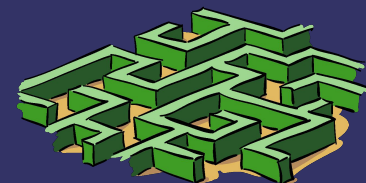




При определении очередности медицинской эвакуации пострадавших в лечебные учреждения в первую очередь эвакуируют пострадавших, находящихся в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, после стабилизации их состояния.

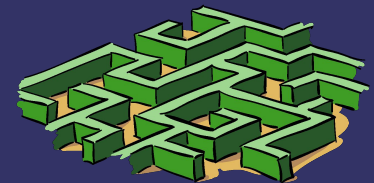
Медицинская эвакуация пострадавших при пожарах проводится санитарным наземным, воздушным, водным и другими видами транспорта.

Продолжительность медицинской эвакуации пострадавших при пожарах, находящихся в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, не должна превышать 1 ч. Таких пострадавших необходимо эвакуировать в специализированное лечебное учреждение на самолетах и вертолетах с применением медицинских модулей в сопровождении медицинской эвакуационной бригады.



При отдаленности специализированного ЛПУ и отсутствии санитарного авиационного транспорта пострадавшего доставляют в ближайшее лечебное учреждение, располагающее возможностями проведения гемотрансфузий и реанимационных мероприятий.

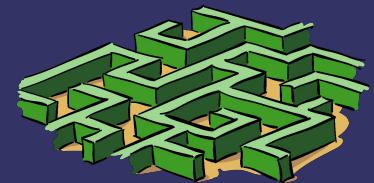
Во время медицинской эвакуации пострадавшему необходимо создать максимально возможные условия комфорта, принять меры, препятствующие переохлаждению.



При медицинской эвакуации пострадавшего, находящегося в состоянии шока, противошоковую терапию проводят в процессе эвакуации.

Вид и объем лечебных мероприятий, проведенных в процессе медицинской эвакуации, должен быть указан в сопроводительном листе.

Межбольничная эвакуация пострадавшего при пожаре в специализированное отделение или центр осуществляется после выведения пострадавшего из состояния шока и заключительной консультации врача профильной специальности (комбустолога или токсиколога).



## Специализированная медицинская помощь

пострадавшим при пожарах оказывается в профильных (ожоговых или токсикологических) отделениях (центрах) специализированных лечебных учреждений субъектов Российской Федерации.

Высокотехнологичная медицинская помощь оказывается в федеральных специализированных лечебно-профилактических учреждениях, имеющих соответствующую лицензию.

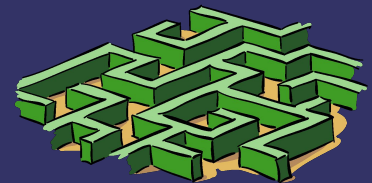
При наличии массового числа пострадавших с отравлением продуктами горения выделяются дополнительные токсикологические койки в ЛПУ, предусмотренные планами медико-санитарного обеспечения пострадавших в ЧС.

При наличии массового числа пострадавших при пожарах с термическими повреждениями проводится межрегиональная авиамедицинская эвакуация пострадавших в ожоговые отделения и центры соседних регионов.

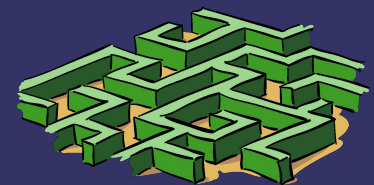


В качестве специального оборудования в ожоговых палатах предусмотрено наличие специальных кроватей для ожоговых больных «Клинитрон», воздухоочистителей переносных рециркуляторных и генераторов отрицательных аэроионов.

Воздух, подаваемый в палаты для больных с ожогами кожи должен обрабатываться устройствами обеззараживания воздуха, обеспечивающими эффективность инактивации микроорганизмов и вирусов, находящихся в обрабатываемом воздухе, не менее чем на 95% (фильтры высокой эффективности H11-H14).



В целях своевременного оказания психологической помощи пострадавшим при пожарах привлекаются бригады психологической и психиатрической помощи постоянной готовности, которые организуются территориальными центрами медицины катастроф в соответствии с Положением об организации психологической и психиатрической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, утвержденным приказом Минздрава России от 24.10.02 №325.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в мире существует понимание того, что природные катастрофы — это глобальная проблема, являющаяся источником глубочайших гуманитарных потрясений.

Основными причинами сохранения и усугубления природных опасностей могут быть нарастание антропогенного воздействия на окружающую природную среду; нерациональное размещение объектов экономики; расселение людей в зонах потенциальной природной опасности; недостаточная эффективность и неразвитость систем мониторинга окружающей природной среды; ослабление государственных систем наблюдения за природными процессами и явлениями; отсутствие или плохое состояние гидротехнических, противооползневых, противоселевых и других защитных инженерных сооружений, а также защитных лесонасаждений; недостаточные объемы и низкие темпы сейсмостойкого строительства, укрепления зданий и сооружений в сейсмоопасных районах.



***Лекция закончена,  
благодарю за внимание !***

