



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»  
(ФГБНУ «ИЭМ»)

УТВЕРЖДАЮ



Директор ФГБНУ «ИЭМ»  
академик РАН

Г. А. Софронов

2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
**МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**Специальность: 31.08.36 кардиология  
31.08.42 неврология**

Курс:2

Семестр: 4

Зачет: 4 семестр

Лекции:6 (час.)

Семинары:48 (час.)

Всего часов аудиторной работы:54 (час.)

Самостоятельная работа (внеаудиторная):18 (час.)

Общая трудоемкость дисциплины:72 час./2 з.е.

Санкт-Петербург  
2015

**Составитель рабочей программы:** д.м.н., профессор **Буравцов В.И.**, заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов ФГБНУ ИЭМ

Одобрено Ученым советом ФГБНУ ИЭМ  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015

Председатель Ученого совета  
ФГБНУ «ИЭМ» академик РАН \_\_\_\_\_ **Г. А. Софронов**

### 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель:** совершенствование теоретических знаний и практических навыков по медицине катастроф.

**Задачи:** овладение теоретическими знаниями и практическими умениями по медико-тактической характеристике катастроф, организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, организации оказания медицинской помощи и особенностям патологии у пострадавших в ЧС.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Медицина ЧС» относится к Блоку 1 «Дисциплины», Базовая часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

Наименование предшествующей дисциплины	Знания	Умения	Навыки
<i>Философия.</i>	Знать методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию взаимоотношения "врач-пациент" и "врач-среда"; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения.	Уметь грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	Владеть навыками и изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.
<i>Психология и педагогика</i>	Знать: Технологию эффективного установления контактов; Приемы влияния на психику человека; Психологические особенности проведения деловых бесед, переговоров, совещаний; Основные способы предупреждения и разрешения конфликтов; Деонтологию профессионального общения с администрацией ЛПУ, законодательной и исполнительной властью, органами правосудия, населением.	Уметь проводить деловые беседы, переговоры, совещания, общаться с органами правосудия и населением.	Владеть навыками публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками общения;
<i>Правоведение</i>	Знать права пациента и врача; основные этические документы отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.	Уметь ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях.	Владеть принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов.
<i>Медицинская информатика и статистика</i>	Знать теоретические основы информатики; порядок сбора, хранения, поиска, обработки,	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой,	Владеть программными продуктами,

	преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	сетью Интернет; проводить статистическую обработку экспериментальных данных	используемыми в деятельности врача.
--	--	---	-------------------------------------

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при ЧС	Принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС.	Проводить медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС.	Методикой проведения медицинской сортировки в ЧС.	Собеседование по ситуационным задачам.
2.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи в ЧС.	Особенности патологии у пострадавших в ЧС.	Оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС.	Навыками в организации оказания медицинской помощи в ЧС.	Собеседование по ситуационным задачам.
3	ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	Основные способы и принципы защиты населения в ЧС, содержание и порядок проведения противоэпидемических мероприятий в ЧС.	Организовать мероприятия по защите населения в ЧС в т.ч. по противоэпидемической защите.	Основные способы защиты населения в ЧС.	Собеседование по ситуационным задачам.



#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п / п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	ПК-7 ПК-12	Медико-тактическая характеристика катастроф	Классификация и критерии ЧС в соответствии с Положением о классификации ЧС. Общие закономерности поражения населения при катастрофах. Поражающие факторы источников ЧС: динамические (механические), термические, радиационные, химические, биологические. Психозмоциональное возбуждение. Наиболее вероятные виды поражений в ЧС. Величина и структура санитарных потерь.
2	ПК-7 ПК-12	Организация медицинского обеспечения населения в ЧС	Задачи Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК). ВСМК – подсистема Единой государственной системы предупреждения ликвидации ЧС. Основные задачи ВСМК, в режиме повседневной деятельности, в режиме повышенной готовности, в режиме чрезвычайной ситуации. Формирования и учреждения ВСМК. Федеральный уровень ВСМК. Региональный уровень ВСМК. Территориальный, местный и объектовый уровень ВСМК. Сущность современной системы этапного лечения и эвакуаций по назначению. Факторы обстановки в очаге ЧС, влияющие на организацию лечебно-эвакуационного обеспечения. Принципы преемственности, последовательности и своевременности в проведении лечебно-эвакуационных мероприятий. Виды и объем медицинской помощи. Виды медицинской сортировки. Основные сортировочные признаки. Сортировочные бригады и порядок их работы. Первичная медицинская карточка и порядок её заполнения. Перепрофилирование больниц (поликлиник) и развертывание дополнительных коек. Организация работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы при поступлении пораженных из очагов ЧС.
3	ПК-12 ПК-3	Основные способы и принципы защиты больных, медицинского персонала, населения в ЧС.	Основные принципы и способы защиты. Характеристика защитных сооружений. Гигиенические нормы для убежищ, противорадиационных укрытий больниц, клиник, медсанчастей. Классификация медицинских и технических средств защиты. Характеристика индивидуальных средств защиты и правила их применения. Противозидемическая защита. Организация противозидемических мероприятий в ЧС.

4	ПК-7	Особенности патологии пострадавших в ЧС.	<p>Общая характеристика огнестрельных ранений и взрывных поражений.</p> <p>Огнестрельная травма, механизм образования огнестрельной раны. Морфология огнестрельной раны и реакция организма. Определение и частота возникновения травматического шока. Клиника, диагностика и классификация травматического шока. Особенности течения шока в зависимости от локализации травмы. Оказание медицинской помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации: первая врачебная, квалифицированная и специализированная медицинская помощь. Современная классификация хирургической травмы. Понятие о травматической болезни. Периоды травматической болезни. Принципы лечения. Хирургическая обработка огнестрельных ран. Основные принципы оказания медицинской помощи и лечения раненых на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Характеристика основных источников возникновения радиационных поражений. Ионизирующее излучение, единицы его измерения, дозиметрические приборы. Биологическое действие ионизирующего излучения и основы патогенеза лучевой болезни. Классификация радиационных поражений. Острая лучевая болезнь: классификация, клиника типичной костномозговой формы. Особенности острой лучевой болезни при общем неравномерном облучении, при внутреннем радиационном заражении, при воздействии малых доз ионизирующих излучений. Принципы профилактики и лечения радиационной патологии. Медицинская сортировка пострадавших с острыми радиационными поражениями. Комбинированные радиационные поражения (КРП). Особенности клинического течения КРП. Феномен взаимного отягощения. Принципы диагностики и лечения КРП на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Современные представления о химическом оружии, боевые и поражающие свойства отравляющих веществ, возможная величина и структура санитарных потерь. Патогенез, клиника, принципы оказания неотложной помощи и лечения пораженных боевыми ОВ.</p> <p>Диагностика отравлений. Симптомы различных отравлений. Основные принципы оказания неотложной помощи и лечения острых отравлений. Методы искусственной детоксикации. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Стандарты по медико-санитарному обеспечению при химических авариях.</p> <p>Комбинированные химические поражения (КХП). Сочетание воздействия ОВ и ранения (ожога). Феномен взаимного отягощения. Диагностика и принципы хирургического лечения КХП. Хирургическая обработка ран, зараженных ОВ кожно-нарывного действия. Помощь при КХП и лечение на этапах медицинской эвакуации.</p>
---	------	--	---

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Курс
--------------------	--------------	------



	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		54	-	54
В том числе:				
Лекции		6	-	6
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)		48	-	48
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		18	-	18
В том числе:				
Подготовка к занятиям		18	-	18
<b>Общая трудоемкость часов зач. ед.</b>	2	72	-	72

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Медико-тактическая характеристика катастроф.	6				18	24
2.	Организация медицинского обеспечения населения в ЧС.				26		26
3.	Основные способы и принципы защиты больных, медицинского персонала, населения от поражающих факторов ЧС.				4		4
4.	Особенности патологии пострадавших в ЧС.				18		18
	Итого	6			48	18	72

### 6.2 Тематический план лекционного курса

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Классификация и критерии ЧС. Классификация ЧС в соответствии с Положением о классификации ЧС. Классификация катастроф принятая ВОЗ. Медико-тактическая классификация катастроф. Общие закономерности поражения населения при катастрофах. Поражающие факторы источников ЧС: динамические (механические), термические, радиационные, химические, биологические факторы. Психоэмоциональное возбуждение. Наиболее вероятные виды поражений в ЧС. Величина и структура санитарных потерь в ЧС.	2	Презентация в Power Point

2.	<p>Характеристика поражающих факторов при аварии на АЭС. Зоны радиоактивного заражения (ЗРЗ) их характеристика, размеры прогнозируемых зон. Мощности доз излучения в зонах, зоны облучения через 1 год после аварии.</p> <p>Характеристика факторов радиационной опасности для населения в ЗРЗ при авариях на АЭС. Роль внешнего и внутреннего облучения, накожных аппликаций радиоактивных продуктов аварии. Методика прогнозирования возможной величины радиационных потерь в ЗРЗ и её определение в ходе медицинской разведки радиационной обстановки.</p>	2	Презентация в Power Point
3.	<p>Определение понятий: «АХОВ», «Химически опасный объект», «Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ)», «Зона химического заражения», «Боевые отравляющие вещества». Степени опасности объектов. Классификация СДЯВ (АХОВ), БОВпо физическим, химическим, токсикологическим свойствам. Классификация очагов химического заражения по продолжительности заражающего действия и их особенности. Прогнозирование и оценка масштабов загрязнения АХОВ при авариях. Оценка обстановки в очаге химического заражения, определение величины санитарных потерь. Объем и порядок организации спасательных работ в очаге поражения СДЯВ (АХОВ). Организация оказания медицинской помощи пораженным СДЯВ (АХОВ). Медицинская сортировка пораженных СДЯВ (АХОВ) на госпитальном этапе.</p>	2	Презентация в Power Point

### 6.3. Тематический план практических занятий - нет.

### 6.4 Лабораторный практикум – нет.

### 6.5. Тематический план семинаров

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
1	<p>Задачи и организация Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК). Мероприятия ВСМК в режиме повседневной деятельности, повышенной готовности и в режиме чрезвычайной ситуации.</p> <p>Формирования и учреждения ВСМК. Территориальный, местный и объектовый уровень ВСМК. Полевой многопрофильный госпиталь (ПМГ). ВЦМК «Защита» – предназначение, организационно-штатная структура, возможности.</p>	4	Решение ситуационных задач

2	<p>Организация и основы лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС.</p> <p>Сущность современной системы этапного лечения и эвакуаций по назначению. Факторы обстановки в очаге ЧС, влияющие на организацию лечебно-эвакуационного обеспечения. Виды и объем медицинской помощи. Принципы преемственности, последовательности и своевременности в проведении лечебно-эвакуационных мероприятий.</p>	4	Решение ситуационных задач
3	<p>Основы медицинской сортировки в ЧС. Виды медицинской сортировки. Основные сортировочные признаки. Условия для успешного проведения медицинской сортировки. Последовательность практического проведения сортировки. Выборочный метод сортировки. Последовательный «конвейерный» осмотр пострадавших. Сортировочные бригады и порядок их работы. Первичная медицинская карточка и порядок её заполнения.</p>	8	Решение ситуационных задач
4	<p>Основные принципы и способы защиты больных, персонала ЛПУ и населения от поражающих факторов ЧС. Характеристика защитных сооружений: убежища, противорадиационные укрытия, простейшие укрытия. Гигиенические нормы для убежищ, противорадиационных укрытий больниц, клиник, медсанчастей. Классификация медицинских и технических средств защиты.</p>	6	Решение ситуационных задач
5	<p>Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС. Перепрофилирование больниц (поликлиник) и развертывание дополнительных коек. Развертывание приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы. Организация работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы при поступлении пораженных из очагов ЧС.</p>	6	Решение ситуационных задач
6	<p>Общая характеристика огнестрельных ранений и взрывных поражений. Основные причины и механизм формирования висцеральных осложнений у пораженных. Классификация патологических изменений внутренних органов у пораженных. Общие принципы профилактики и лечения висцеральной патологии у пораженных.</p>	3	Решение ситуационных задач
7	<p>Понятие о травматической болезни. Патогенез. Периоды травматической болезни. Принципы лечения. Оказание помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации.</p>	3	Решение ситуационных задач
8	<p>Радиационные поражения. Характеристика основных источников возникновения радиационных поражений. Поражающие факторы ядерного взрыва. Ионизирующее излучение, единицы его измерения, дозиметрические приборы. Биологическое действие ионизирующего излучения и основы патогенеза лучевой болезни. Классификация радиационных поражений. Острая лучевая болезнь: классификация, клиника типичной костномозговой формы. Особенности острой лучевой болезни при общем неравномерном облучении, при внутреннем радиационном заражении.</p> <p>Особенности некоторых других форм лучевой болезни: комбинированные радиационные поражения, лучевые поражения кожи, хроническая лучевая болезнь. Радиационные поражения при воздействии малых доз ионизирующих излучений. Принципы профилактики и лечения радиационной патологии. Медицинская сортировка пораженных с острыми радиационными поражениями.</p>	8	Решение ситуационных задач

9	<p>Поражения боевыми отравляющими веществами и АХОВ. Современные представления о химическом оружии, проблема разоружения. Классификация боевых химических веществ, боевые и поражающие свойства отравляющих веществ, возможная величина и структура санитарных потерь. Патогенез, клиника, принципы оказания неотложной помощи и лечения пораженных боевыми ОВ.</p> <p>Диагностика отравлений. Симптомы различных отравлений. Основные принципы оказания неотложной помощи и лечения острых отравлений АХОВ. Методы неотложной помощи. Мероприятия неотложной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.</p> <p>Методы искусственной детоксикации. Патогенетическая и симптоматическая терапия.</p>	6	Решение ситуационных задач
---	--	---	----------------------------

## 7. Организация текущего и промежуточного контроля знаний.

№ п/п	№ курса	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	Контроль освоения раздела, контроль самостоятельной работы.	Медико-тактическая характеристика катастроф.	Решение ситуационных задач	20	-
2	2	Контроль освоения раздела, контроль самостоятельной работы.	Организация медицинского обеспечения населения в ЧС.	Решение ситуационных задач	20	-
3	2	Контроль освоения раздела, контроль самостоятельной работы.	Основные способы и принципы защиты больных, медицинского персонала, населения от поражающих факторов ЧС.	Решение ситуационных задач	20	-
4	2	Зачет	Особенности патологии пострадавших в ЧС.	Решение ситуационных задач	20	-

### 7.1. Фонд оценочных средств по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций»

#### 7.2. Тестовые задания

##### 1. Медико-тактические характеристики катастроф

1.1. Классификация ЧС по масштабу распространения последствий:

1) происшествия, аварии, стихийные бедствия;

- 2) частные, объектовые, местные, региональные, глобальные;
  - 3) цех, территория, округ, республика;
  - 4) муниципальные, окружные, городские;
  - 5) транспортные, производственные.
- 1.2. Ведущий вид радиоактивного воздействия на следе радиоактивного облака при ядерном взрыве:
- 1) внешнее гамма-излучение;
  - 2) инкорпорация радиоактивных веществ с пищей;
  - 3) инкорпорация радиоактивных веществ с вдыхаемым воздухом;
  - 4) нарушение иммунитета;
  - 5) биологическое воздействие.
- 1.3. Ведущий фактор опасности локальных радиационных выпадений:
- 1) внешнее гамма-излучение;
  - 2) контакт кожи с радиоактивными веществами;
  - 3) инкорпорация изотопа йода-131;
  - 4) увеличение заболеваемости;
  - 5) нарушение герметичности установки.
- 1.4. Нормы радиационной безопасности для населения, проживающего в районе атомной электростанции:
- 1) 50 бэр в год; 60 бэр в течение 70 лет;
  - 2) 5 бэр в год; 60 бэр в течение 60 лет;
  - 3) 0,5 бэр в год; 35 бэр в течение 70 лет;
  - 4) 12 рентген;
  - 5) не нормируется.
- 1.5. Показания к проведению специальной обработки в целях удаления радиоактивных веществ с незащищенных участков кожи:
- 1) из какой зоны загрязнения радиоактивными веществами поступил пострадавший;
  - 2) мощность дозы на коже и время контакта радиоактивных веществ;
  - 3) время контакта радиоактивных веществ с кожей;
  - 4) выпадение радиоактивных аэрозолей;
  - 5) опасность облучения.
- 1.6. Продукты питания, представляющие опасность на территории следа радиоактивного облака:
- 1) мясо и молоко животных, выпасаемых на загрязненных пастбищах;
  - 2) мясо и молоко животных, выпасаемых на загрязненных пастбищах, урожай на корню;
  - 3) овощи и фрукты;
  - 4) рыба;
  - 5) масло, сливки, творог.
- 1.7. Предельно допустимая доза однократного воздействия внешнего гамма-облучения на население, не приводящая к потере трудоспособности:
- 1) 200 бэр;
  - 2) 0,5 рад;
  - 3) 50 рад;
  - 4) 15 рад;
  - 5) 45 рад.
- 1.8. Нормы радиационной безопасности для лиц категории А:
- 1) 0,5 бэр в год; 35 бэр в течение 70 лет;
  - 2) 35 бэр;
  - 3) 5 бэр в год; 60 бэр в течение 70 лет;
  - 4) 25 бэр;
  - 5) 50 бэр в год; 100 бэр в течение 70 лет.
- 1.9. Плотность загрязнения почв цезием-137 ( $\text{Ки}/\text{км}^2$ ) в зоне проживания с правом на отселение должна составлять:

- 1) 1-3;
- 2) 25-30;
- 3) 0,5-1;
- 4) 5-15;
- 5) 0.08-01.

1.10. Зоной заражения АХОВ называют:

- 1) место разлива вещества;
- 2) территорию, на которой произошли массовые поражения людей;
- 3) территорию заражения АХОВ в опасных для жизни людей пределах;
- 4) территорию, зараженную АХОВ в смертельных концентрациях;
- 5) местность, представляющая опасность заражения людей АХОВ.

1.11. Глубина зоны заражения АХОВ определяется:

- 1) количеством выброшенного (вылившегося) при аварии вещества, скоростью ветра, степенью вертикальной устойчивости воздуха, характером местности;
- 2) характером местности, количеством выброшенного (вылившегося) вещества, агрегатным состоянием вещества, состоянием вертикальной устойчивости воздуха;
- 3) агрегатным состоянием вещества, характером местности, степенью вертикальной устойчивости воздуха, температурой воздуха;
- 4) не определяется;
- 5) характером местности, стойкостью вещества, скоростью ветра, температурой воздуха.

1.12. Очагом поражения АХОВ называют:

- 1) территорию, в пределах которой в результате аварии на химически опасном объекте произошли массовые поражения людей;
- 2) территорию, на которой могут быть массовые поражения людей;
- 3) местность, опасную для здоровья и жизни людей вследствие действия АХОВ;
- 4) местность, зараженную АХОВ в пределах опасных для здоровья и жизни людей;
- 5) территорию, подвергшуюся заражению АХОВ вследствие аварии на химически опасном объекте.

1.13. Исходные данные для определения величины и структуры потерь населения в зоне заражения АХОВ:

- 1) площадь зоны заражения, плотность населения в зоне заражения, условия нахождения людей (открыто, в простейших укрытиях, зданиях), обеспеченность противогазами;
- 2) концентрация вещества в воздухе, наличие противогазов, метеоусловия, характер местности;
- 3) агрегатное состояние вещества в момент аварии, внезапность выброса (разлива) вещества, наличие средств защиты, метеоусловия;
- 4) токсичность вещества, масштаб аварии, метеоусловия, наличие средств защиты;
- 5) время суток, масштаб разлива вещества, наличие средств защиты, готовность здравоохранения к ликвидации последствий аварии.

1.14. Основные метеорологические факторы, определяющие стойкость АХОВ:

- 1) температура и влажность воздуха, осадки;
- 2) степень вертикальной устойчивости воздуха, температура воздуха, скорость ветра;
- 3) степень вертикальной устойчивости воздуха, влажность воздуха, скорость ветра;
- 4) скорость ветра, температура воздуха, температура почвы;
- 5) влажность воздуха, осадки, температура подстилающей поверхности.

1.15. Величина потерь населения вследствие аварии на химически опасном объекте определяется (основные факторы):

- 1) масштабами заражения (площадь зоны заражения), плотностью населения, степенью защиты;
- 2) метеоусловиями, степенью защиты, площадью зоны заражения;
- 3) наличием противогазов, количеством АХОВ и площадью их разлива, скоростью ветра;
- 4) метеоусловиями, местом нахождения людей, наличием средств индивидуальной защиты;

5) масштабами химически опасного объекта, плотностью населения, временем суток.

1.16. Перечисленные вещества относятся к быстродействующим АХОВ:

- 1) хлор, аммиак, синильная кислота;
- 2) фосген, аммиак, хлор;
- 3) акрилонитрил, окислы азота, фосген;
- 4) диоксин, хлорацетоцетон;
- 5) фосген, хлор, диоксин.

1.17. По характеру токсического воздействия аммиак относится к группе веществ:

- 1) преимущественно удушающего действия;
- 2) преимущественно общеядовитого действия;
- 3) нейротропных ядов;
- 4) обладающих удушающим и нейротропным действиями;
- 5) метаболических ядов.

1.18. Диоксин по характеру токсического действия относится к группе веществ:

- 1) метаболических ядов;
- 2) нейротропных ядов;
- 3) удушающего действия;
- 4) общеядовитого действия;
- 5) не является АХОВ.

1.19. Удушающим и общеядовитым действием обладают:

- 1) акрилонитрил, окислы азота;
- 2) синильная кислота, окислы азота;
- 3) акрилонитрил, синильная кислота;
- 4) хлор, окислы азота;
- 5) Аммиак, диоксин.

1.20. Нейротропными ядами являются:

- 1) фосфорорганические соединения (ФОСС), сероуглероды;
- 2) ФОСС, диоксин;
- 3) сероуглерод, диоксин;
- 4) диоксин, углерод;
- 5) ФОСС, аммиак.

1.21. Очаг поражения нестойкими быстродействующими АХОВ образуется при заражении:

- 1) синильной кислотой, акрилонитрином, аммиаком, окисью углерода;
- 2) синильной кислотой, фосгеном, аммиаком, акрилонитрилом;
- 3) не образуется;
- 4) фосгеном, диоксином, фурфуролом, серной кислотой;
- 5) аммиаком, диоксином, окислами азота, метилизоцианатом.

1.22. Очаг поражения нестойкими медленнодействующими АХОВ образуется при заражении:

- 1) фосгеном, хлорпикрином, азотной кислотой;
- 2) фосгеном, синильной кислотой, азотной кислотой;
- 3) акрилонитрилом, аммиаком, синильной кислотой;
- 4) окисью углерода, амилнитритом, синильной кислотой;
- 5) не образуется.

1.23. Физическая нагрузка провоцирует развитие тяжелой интоксикации (эвакуация только лежа) при поражении веществами:

- 1) удушающего действия;
- 2) общеядовитого действия;
- 3) нейротропными ядами;
- 4) метаболическими ядами;
- 5) прижигающего действия.

1.24. Укажите удельный вес населения, оказавшегося в районе катастрофы, с психоневрологическими расстройствами и нуждающегося в госпитализации:

- 1) 80%;
- 2) 12-15%;
- 3) 50-60%;
- 4) у всего населения будут наблюдаться психоневрологические расстройства;
- 5) 3-5%.

## **2. Организация медицинского обеспечения населения в ЧС**

2.1. Основные принципы создания сил Российской службы медицины катастроф:

- 1) размещение больниц на путях эвакуации;
- 2) организация формирований, учреждений и органов управления Службы экстренной медицинской помощи на базе существующих учреждений органов управления; создание формирований и учреждений, способных работать в любом очаге катастроф; каждое формирование и учреждение предназначено для выполнения определенного перечня мероприятий ЧС;
- 3) оказание помощи по профилю поражения;
- 4) возможность проведения маневра сил и средств, использование местных ресурсов, широкое привлечение населения к ликвидации последствий, осуществление двухэтапного лечения пострадавших;
- 5) проведение медицинской разведки, взаимодействие лечебных учреждений, постоянная готовность к маневру силами и средствами.

2.2. Основные задачи службы экстренной медицинской помощи в ЧС:

- 1) лечебная и гигиеническая;
- 2) сохранение здоровья населения, своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи с целью спасения жизни пораженных, снижение инвалидности и неоправданных безвозвратных потерь, снижение психоневрологического и эмоционального воздействия катастроф на население, обеспечение санитарного благополучия в районе ЧС; проведение судебно-медицинской экспертизы и др.;
- 3) подготовка медицинских кадров, создание органов управления, медицинских формирований, учреждений, поддержание их в постоянной готовности, материально-техническое обеспечение;
- 4) эвакуация и сортировка;
- 5) сохранение личного здоровья медицинских формирований, планирование развития сил и средств здравоохранения и поддержание их в постоянной готовности к работе в зонах катастроф для ликвидации последствий ЧС.

2.3. Основные мероприятия, осуществляемые Российской службой медицины катастроф:

- 1) медицинская разведка, оказание медицинской помощи, эвакуация пораженных, подготовка и ввод в район (к району) катастроф, анализ оперативной информации, пополнение запасов медицинского имущества и средств защиты;
- 2) проведение мероприятий по защите народного хозяйства, строительство защитных сооружений, рассредоточение и эвакуация населения, организация разведки, составление планов;
- 3) все виды помощи;
- 4) создание систем связи управления, организация наблюдения за внешней средой, использование защитных сооружений и подготовка загородной зоны, разработка планов Российской службы медицины катастроф;
- 5) проведение неотложных мероприятий.

2.4. Режимы функционирования Российской службы медицины катастроф:

- 1) неотложный и экстренный режим;



- 2) режим повседневной деятельности, режим чрезвычайной ситуации, включающий период мобилизации сил и средств службы МК и период ликвидации медицинских последствий ЧС;
- 3) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС;
- 4) режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС, режим повышенной готовности;
- 5) режимы отсутствия.

#### 2.5. Основные принципы управления Российской службы медицины катастроф:

- 1) обеспечение постоянной готовности службы и работы в ЧС; устойчивое, непрерывное, оперативное управление силами и средствами, рациональное распределение функций, централизация и децентрализация управления, обеспечение взаимодействия в горизонтальном и вертикальном направлениях, соблюдение единоначалия и личная ответственность руководителя;
- 2) постоянная готовность к маневру силами и средствами, функциональное предназначение сил и средств, двухэтапность системы управления, проведение медицинской разведки;
- 3) этапный принцип оказания экстренной медицинской помощи, создание материально-технических резервов и их пополнение, поддержание в постоянной готовности сил и средств Российской службы медицины катастроф в ЧС;
- 4) развертывание лечебных учреждений в очагах катастроф;
- 5) принципы управления Российской службы медицины катастроф отсутствуют.

#### 2.6. Силы Российской службы медицины катастроф представлены:

- 1) врачами-хирургами;
- 2) органами управления, комиссиями по чрезвычайным ситуациям;
- 3) бригадами скорой медицинской помощи, врачебно-сестринскими бригадами, бригадами специализированной медицинской помощи, подвижными госпиталями (различного профиля), медицинскими отрядами;
- 4) многопрофильными медицинскими учреждениями;
- 5) научно-практическими территориальными центрами "медицины катастроф", лечебно-профилактическими учреждениями.

#### 2.7. Основные формирования Российской службы медицины катастроф:

- 1) стационарные и поликлинические учреждения;
- 2) бригады экстренной медицинской помощи, медицинские отряды, бригада экстренной специализированной медицинской помощи; специализированные медицинские бригады постоянной готовности, оперативные и специализированные противоэпидемические бригады, автономные выездные медицинские госпитали;
- 3) головная и профильные больницы;
- 4) лечебно-сестринские бригады; бригады скорой медицинской помощи, спасательные отряды, центральная районная больница; центр экстренной медицинской помощи, территориальные медицинские учреждения;
- 5) медицинский отряд, бригады лечебной доврачебной помощи, головная больница, бригады скорой медицинской помощи, санэпидотряд.

#### 2.8. Основной целью прогнозирования возможной обстановки при катастрофах является:

- 1) определить потери, необходимые силы и средства;
- 2) описать места происшествия;
- 3) рассчитать температуру и влажность;
- 4) определить гибель населения;
- 5) получить экономические затраты.

#### 2.9. Прогнозирование обстановки осуществляется:

- 1) расчетным методом;
- 2) в период действия фактора;
- 3) дозой излучения;

- 4) в дневное время;
  - 5) при определении метеоусловий.
- 2.10. В основу планирования медицинских мероприятий в ЧС положен следующий принцип:
- 1) согласование действий Российской службы медицины катастроф;
  - 2) взаимодействие учреждений и формирований;
  - 3) территориально-производственный;
  - 4) максимальной оснащенности;
  - 5) прогнозируемости ситуаций.
- 2.11. Планирующие документы, проведение мероприятий учреждением здравоохранения в ЧС корректируются в сроки:
- 1) заведующим отделения;
  - 2) в зависимости от вида ЧС;
  - 3) по приказу главного врача;
  - 4) 2 раза в год;
  - 5) на 100%.
- 2.12. Расчет подвижных формирований больницы определен официальным документом органа здравоохранения:
- 1) заданием;
  - 2) приказом;
  - 3) сметой расходов;
  - 4) схемой развертывания;
  - 5) информационным письмом.
- 2.13. Устойчивость функционирования объектов здравоохранения в ЧС определяется как:
- 1) наличие защитных сооружений, обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
  - 2) возможность обеспечения транспортом;
  - 3) повышение физической устойчивости зданий;
  - 4) устойчивая работа объекта здравоохранения в экстремальных условиях;
  - 5) порядок материально-технического обеспечения.
- 2.14. Последовательность работы по принятию решений начальников службы медицины катастроф в ЧС:
- 1) уяснить задачу на основании данных разведки, рассчитать санитарные потери, определить потребность в силах и средствах службы, а также в транспортных средствах для эвакуации;
  - 2) контроль действий и дисциплина выполнения приказов;
  - 3) создать группировку сил, принять решение и довести его до исполнителей, организовать контроль за ходом исполнения;
  - 4) принять решение и довести его до исполнителей;
  - 5) планирование действий и строгое их выполнение.
- 2.15. В состав врачебно-сестринской бригады по штату входят:
- 1) 1 врач, 2-3 медицинские сестры;
  - 2) 2 врача, 3 средних медицинских работника;
  - 3) 1 врач, 5 медицинских сестер, 1 водитель;
  - 4) врач и медицинская сестра;
  - 5) 2 фельдшера.
- 2.16. Врачебно-сестринская бригада может оказать первую врачебную помощь за 6 часов работы:
- 1) всем поступающим;
  - 2) 20-25 пострадавшим;
  - 3) 20-50 пострадавшим;
  - 4) 6-10 пострадавшим;
  - 5) не оказывает.

2.17. Лечебно-профилактические учреждения, принимающие участие в ликвидации медико-санитарных последствий катастроф:

- 1) Центр медицины катастроф;
- 2) городские и сельские больницы;
- 3) медицинские отряды, автономный выездной медицинский госпиталь;
- 4) амбулаторно-поликлинические учреждения;
- 5) центральные районные больницы, ближайšie центральные районные, городские, областные и другие территориальные лечебные учреждения и центры "Медицины катастроф" и Госсанэпиднадзора.

2.18. Требования, предъявляемые к медицинской помощи в ЧС:

- 1) быстрота и достаточность;
- 2) преемственность и последовательность проводимых лечебно-профилактических мероприятий, своевременность их выполнения;
- 3) доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации;
- 4) проведение сортировки, изоляции и эвакуации;
- 5) определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи.

2.19. Виды медицинской помощи, предусмотренные на догоспитальном этапе при крупномасштабной катастрофе:

- 1) любая, которую можно использовать;
- 2) первая медицинская, доврачебная, первая врачебная;
- 3) первая врачебная и квалифицированная;
- 4) первая медицинская и доврачебная;
- 5) госпитализация в лечебное учреждение.

2.20. Основные мероприятия первой медицинской (доврачебной) помощи, проводимые пораженным при ликвидации последствий катастроф с механическими и термическими повреждениями:

- 1) дезинфекция, обезболивание;
- 2) временная остановка наружного кровотечения, наложение асептических повязок, иммобилизация конечностей, введение сердечнососудистых, противосудорожных, обезболивающих и др. средств, применение средств из АИ-2, проведение простейших реанимационных мероприятий;
- 3) введение обезболивающих, госпитализация нетранспортабельных;
- 4) прямой массаж сердца, дача сердечнососудистых и психотропных средств, проведение полостных операций, спасение тяжелопораженных;
- 5) медицинская сортировка пораженных, транспортировка их в ближайшие лечебно-профилактические учреждения.

2.21. Оптимальным сроком оказания первой врачебной помощи является:

- 1) возможность оказывать в любые сроки;
- 2) 12 часов;
- 3) 6 часов;
- 4) 9 часов;
- 5) оптимальный срок не устанавливается.

2.22. При оказании первой медицинской помощи пострадавшим с психоневрологическими расстройствами необходимо:

- 1) госпитализация;
- 2) принять собственный план действий;
- 3) провести соответствующее медикаментозное лечение;
- 4) выйти на прямой контакт с лицами, эмоционально значимыми для пациента;
- 5) назначить антибиотики.

2.23. Определение специализированной медицинской помощи:

- 1) оказание помощи хирургическим и терапевтическим пораженным;

- 2) высший тип медицинской помощи, оказываемый врачами-специалистами;
- 3) помощь, оказываемая врачами-специалистами в специализированных лечебных учреждениях с использованием специального освещения и оборудования;
- 4) полный объем медицинской помощи, оказываемый пораженному в профилированной больнице;
- 5) оказание помощи по жизненным показаниям.

2.24. Объем специализированной хирургической помощи пострадавшим при массовых поражениях:

- 1) черепно-мозговые операции;
- 2) челюстно-лицевые операции;
- 3) офтальмологические операции;
- 4) торакотомии, лапаротомии, операции на конечностях;
- 5) микрохирургические операции на пальцах конечностей.

2.25. Объем квалифицированной хирургической помощи:

- 1) окончательная остановка кровотечения;
- 2) интубация, искусственная вентиляция легких;
- 3) борьба с травматическим шоком;
- 4) зашивание открытого пневмоторакса и другие операции на черепе, грудной клетке, ампутация конечности по показаниям;
- 5) металлоостеосинтез при переломах костей.

2.26. Этап медицинской эвакуации определяется как:

- 1) силы и средства здравоохранения, развернутые на путях эвакуации пораженных для приема, проведения медицинской сортировки, оказания медицинской помощи в определенном объеме, лечения и, при необходимости, подготовки к дальнейшей эвакуации;
- 2) система организации оказания помощи;
- 3) догоспитальный, госпитальный;
- 4) место оказания помощи пострадавшим, их лечение и реабилитация;
- 5) особый вид помощи.

2.27. Медицинской сортировкой называется:

- 1) метод распределения пораженных на группы по признаку нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях;
- 2) разделение потока пострадавших;
- 3) распределение пострадавших по очередности их эвакуации;
- 4) распределение пораженных на однородные группы по характеру поражения;
- 5) разделение потока на "ходячих" и "носилочных".

2.28. Основное назначение медицинской сортировки заключается:

- 1) в обеспечении пострадавших своевременной медицинской помощью и рациональной эвакуацией;
- 2) оказание медицинской помощи в максимальном объеме;
- 3) в определении очередности оказания медицинской помощи;
- 4) в регулировании движения автотранспорта;
- 5) определяет лечебное учреждение.

2.29. Организационно-методическим методом, позволяющим своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, является:

- 1) быстрое выведение из очага катастрофы;
- 2) четко организованная медицинская эвакуация;
- 3) прогнозирование исхода поражения;
- 4) медицинская сортировка;
- 5) оказание неотложной помощи.

2.30. При медицинской сортировке лучевых пораженных необходимо решать следующие задачи:

- 1) разделить пострадавших по степени тяжести для решения вопроса об очередности эвакуации;
  - 2) выделить группы пострадавших с наиболее легкими поражениями;
  - 3) выявить группы лиц, требующих медицинской помощи в ближайшее время;
  - 4) определить сроки, объем помощи;
  - 5) установить время госпитализации.
- 2.31. К числу нуждающихся в неотложной помощи относят:
- 1) больных ОЛБ II степени в период разгара;
  - 2) больных ОЛБ III степени в период разгара;
  - 3) больных ОЛБ III степени в период первичной реакции;
  - 4) больных ОЛБ IV степени в период разгара;
  - 5) больных ОЛБ при наличии местных лучевых поражений.
- 2.32. Транспортировка травматологических больных:
- 1) раненые, находящиеся в бессознательном состоянии, - в положении на боку;
  - 2) раненые в грудь, живот и органы таза - в полусидячем положении с согнутыми в коленях ногами;
  - 3) пострадавшие с переломом или ранением позвоночника в бессознательном состоянии - в положении лежа на животе;
  - 4) пострадавшие с переломами костей таза и ранением живота - в положении лежа на спине с согнутыми в коленях и разведенными ногами с валиком под ними;
  - 5) раненые в голову, позвоночник или нижние конечности и находящиеся в сознании - в положении лежа на спине.
- 2.33. Основной целью планирования медицинского обеспечения населения в ЧС является:
- 1) приведение в готовность учреждений и формирований;
  - 2) готовность персонала к работе в ЧС;
  - 3) оснащение учреждений и формирований;
  - 4) организация и оказание медицинской и противоэпидемической помощи;
  - 5) обучение населения правильному поведению при ЧС.
- 2.34. Материально-техническое обеспечение формирований и учреждений здравоохранения Службы медицины катастроф осуществляется:
- 1) Минздравмедпромом;
  - 2) органами управления территории;
  - 3) учреждениями-формирователями в виде комплектов, укладок и разрозненных предметов;
  - 4) бесперебойное и полное;
  - 5) для пополнения истраченного.
- 2.35. Организация медицинских мероприятий и накопление запасов имущества базируется на:
- 1) данных прогноза возможных последствий катастроф;
  - 2) сведениях о наличии сил и средств здравоохранения;
  - 3) распространении поражающих факторов;
  - 4) разумной достаточности;
  - 5) методических рекомендациях.
- 2.36. Комплектование имущества проводится за счет:
- 1) лечебного учреждения;
  - 2) резервов материально-технического обеспечения учреждения;
  - 3) неснижаемого запаса;
  - 4) анализа оперативной информации;
  - 5) текущего обеспечения лечебного учреждения и специальных ассигнований на Российскую службу медицины катастроф.
- 2.37. Для оперативной деятельности Службы в центрах медицины катастроф хранятся:
- 1) укладки для бригад постоянной готовности из расчета 40 кг на 50 пострадавших;
  - 2) материально-технические и медикаментозные средства;

- 3) резерв медтехники и санитарно-технического имущества;
  - 4) медикаменты для ликвидации последствий катастроф;
  - 5) информация об аварии.
- 2.38. Основное место хранения медицинского имущества формирований службы медицины катастроф:
- 1) сами формирования;
  - 2) учреждения-формирователи;
  - 3) склады ГО;
  - 4) аптеки лечебных учреждений;
  - 5) склады "Медтехника" и "Росфармация".
3. Организация защиты населения, больных и персонала в ЧС

### **3. Организация защита населения, больных и персона в ЧС**

- 3.1. Основными способами защиты населения являются:
- 1) оказание медицинской помощи;
  - 2) вывоз из очага катастрофы;
  - 3) укрытие в защитных сооружениях;
  - 4) прием медикаментов и эвакуация;
  - 5) укрытие в защитных сооружениях, использование средств индивидуальной защиты, эвакуация и рассредоточение.
- 3.2. Частичная санитарная обработка проводится:
- 1) в очаге катастрофы не позднее 8-12 час после воздействия;
  - 2) эффективно специальными препаратами;
  - 3) кожи, глаз, зева;
  - 4) с помощью подручных средств;
  - 5) хлорной известью.
- 3.3. Основные мероприятия, направленные на обеспечение радиационной безопасности населения на территории следа радиоактивного облака:
- 1) защита от внешнего гамма-облучения и радиоактивных веществ, дозиметрический контроль;
  - 2) укрытие в убежищах, полная санитарная обработка по выходе из них;
  - 3) защита от внутреннего и внешнего облучения;
  - 4) нахождение в зданиях;
  - 5) укрытие в противорадиационных укрытиях.
- 3.4. Основные организационные мероприятия по ликвидации медико-санитарных последствий аварий на ядерном реакторе:
- 1) обеспечение средствами индивидуальной защиты, организация оказания первой медицинской помощи в очаге, эвакуация персонала и населения, организация лечения больных в ОЛБ;
  - 2) проведение радиационной профилактики, ограничение поступления радионуклидов с пищей и водой, дезактивация (по показаниям), дозиметрический контроль, контроль за состоянием внешней среды, индивидуальная и коллективная защита персонала и населения, оказание медицинской помощи;
  - 3) эвакуация персонала и населения, радиологический контроль, лечение пораженных, дезактивация;
  - 4) дезактивация территории;
  - 5) радиационная разведка.
- 3.5. База создания бригад экстренного санитарно-эпидемиологического надзора:
- 1) центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
  - 2) станции скорой медицинской помощи;
  - 3) центры медицины катастроф;
  - 4) при подвижном госпитале;

- 5) Министерство здравоохранения и медицинской промышленности.
- 3.6. Содержание работы радиологических лабораторий Центров санитарно-эпидемиологического надзора по организации радиационной безопасности населения на территории следа радиоактивного облака:
- 1) обеспечение населения индивидуальными средствами защиты, организация дозиметрического контроля среди населения;
  - 2) контроль за радиоактивностью внешней среды, пищевого сырья, продуктов питания и воды; организация дозиметрического контроля;
  - 3) определение режимов защиты населения от внешнего гамма-излучения; организация и проведение лабораторного контроля по определению пригодности продуктов питания и воды;
  - 4) разработка правил и инструкций;
  - 5) расследование аварийных ситуаций.
- 3.7. Контроль продуктов питания и пищевого сырья, зараженных радиоактивными веществами, АХОВ и бактериальными, средствами проводится:
- 1) специальными лабораториями;
  - 2) учреждениями службы медицины катастроф;
  - 3) учреждениями сети наблюдения и лабораторного контроля ГО РФ;
  - 4) центрами Госсанэпиднадзора;
  - 5) пищевыми лабораториями.
- 3.8. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты населения в ЧС:
- 1) ватно-марлевая повязка, изолирующий противогаз;
  - 2) аптечка индивидуальная АИ-2, индивидуальный, перевязочный и противохимический пакеты ИПП-8, ИПП-10;
  - 3) противогаз ГП-5, ГП-7, противохимический пакет ИПП-8, фильтрующая одежда;
  - 4) противорадиационное укрытие, убежища, противогаз ГП-5;
  - 5) средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи.
- 3.9. Коллективные средства защиты включают:
- 1) больницы, станции переливания крови;
  - 2) формирования ГО;
  - 3) противогазы;
  - 4) убежища, укрытия (противорадиационные, простейшие);
  - 5) центры медицины катастроф;
- 3.10. Запас противогазов, йодистого калия больницей создается:
- 1) столько, сколько потребует МС ГО;
  - 2) на весь персонал + 10% от численности коек;
  - 3) выдается лишь при ЧС;
  - 4) снабжается пораженное население;
  - 5) снабжается работающая смена медицинского персонала.

#### **4. Оказание экстренной медицинской помощи в ЧС**

##### ***4.1. Угрожающие жизни состояния и оказание медицинской помощи пораженным при ЧС***

###### **4.1.1. Классификация травматического шока:**

- 1) I степень - легкий шок;
- 2) II степень - шок средней тяжести;
- 3) III степень - тяжелый шок;
- 4) IV степень - терминальное состояние;
- 5) V степень - смерть.

###### **4.1.2. Основным признаком торпидной стадии шока является:**

- 1) рвота;
- 2) повышение числа лейкоцитов;

- 3) миоз зрачков глаз;
  - 4) коматозное состояние;
  - 5) тахикардия.
- 4.1.3. Основные мероприятия профилактики травматического шока на догоспитальном этапе:
- 1) введение плазмозаменяющих жидкостей;
  - 2) введение антибиотиков;
  - 3) иммобилизация;
  - 4) наложение асептической повязки;
  - 5) введение анальгетиков.
- 4.1.4. Лечение травматического шока:
- 1) устранение болевого синдрома;
  - 2) нормализация процессов возбуждения и торможения в ЦНС;
  - 3) ликвидация кислородного голодания;
  - 4) нормализация обмена веществ и функции эндокринных желез;
  - 5) операции при повреждениях, несовместимых с жизнью.
- 4.1.5. Формы краш-синдрома:
- 1) легкая форма - сдавление менее 4 часов;
  - 2) средняя форма - сдавление 4 часа;
  - 3) тяжелая форма - сдавление 6 часов;
  - 4) крайне тяжелая форма - сдавление более 6 часов;
  - 5) летальная форма - сдавление обеих, нижних конечностей более 12 часов.
- 4.1.6. Периоды краш-синдрома:
- 1) ранний период - гемодинамические расстройства;
  - 2) промежуточный период - почечная недостаточность ;
  - 3) поздний период - местные изменения;
  - 4) смерть после сдавления верхней конечности в течение 1 часа;
  - 5) выздоровление после сдавления нижних конечностей в течение 12 часов.
- 4.1.7. Основной клинический симптом при синдроме длительного сдавления после декомпрессии пораженного:
- 1) турникетный и болевой шок;
  - 2) кардиогенный шок;
  - 3) септический шок;
  - 4) потеря сознания;
  - 5) рвота.
- 4.1.8. Миоглобинурия является характерным признаком:
- 1) длительного сдавления;
  - 2) сепсиса;
  - 3) диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;
  - 4) нефрита;
  - 5) заболеваний сердца.
- 4.1.9. Основные мероприятия первой медицинской, доврачебной помощи больным с синдромом длительного сдавления:
- 1) введение гормональных препаратов;
  - 2) анальгезия;
  - 3) инфузионная терапия;
  - 4) наложение повязки;
  - 5) обильное питье.
- 4.1.10. Мероприятия первой медицинской помощи, проводимые пострадавшему с синдромом длительного сдавления:
- 1) извлечение из-под завала, срочная госпитализация;
  - 2) ампутация конечности;



3) транспортная иммобилизация, фасциотомия или транспортная ампутация конечности, обезболивание, инфузионная терапия, контроль и коррекция диуреза, паранефральная новокаиновая блокада, тугое бинтование конечности, направление пострадавшего в специализированное лечебное учреждение с медицинским сопровождением;

4) извлечение пострадавшего из-под завала, обильное питье, контроль АД, диуреза, сердечной деятельности;

5) наложение жгута, обезболивание, инфузионная терапия, транспортировка в лечебное учреждение.

4.1.11. Первая медицинская помощь после освобождения конечности от сдавления:

1) наложение жгута выше места сдавления после 2 часов сдавления;

2) наложение эластической повязки;

3) холод местно;

4) сердечные и дыхательные analeптики;

5) питье и введение щелочных растворов;

4.1.12. Квалифицированная хирургическая помощь при краш-синдроме:

1) ликвидация гемо динамических расстройств;

2) подкожная или открытая фасциотомия при выраженном отеке;

3) ампутация конечности при явных признаках гангрены конечности;

4) борьба с почечной недостаточностью (гипербарическая оксигенация, "искусственная почка");

5) сохранение конечности при ее гангрене.

4.1.13. Первая помощь при поражении электрошоком:

1) отведение электропровода рукой;

2) проведение искусственного дыхания при затрудненном дыхании;

3) наложение стерильной повязки на ожоговую рану;

4) введение кар диамина;

5) транспортировка в больницу;

4.1.14. Гиповолемические нарушения развиваются при:

1) инфаркте;

2) инфузионной терапии;

3) травматическом шоке;

4) анафилактическом шоке;

5) легочной эмболии.

4.1.15. Виды искусственного дыхания:

1) по Сильвестру-Брошу;

2) по Каллистову;

3) рот в рот;

4) рот в нос;

5) нос в нос.

4.1.16. Виды массажа сердца:

1) удар кулаком по груди;

2) ритмичные толчки в области сердца - 60 толчков в минуту;

3) ритмичные толчки в области сердца - 120 толчков в минуту;

4) ритмичные толчки в области сердца - 30 толчков в минуту;

5) открытый массаж сердца.

## **4.2. Кровотечения. Кровопотеря. Компенсация кровопотери**

4.2.1. Ведущий объективный критерий в диагностике внутренних повреждений артерий:

1) бледность кожных покровов;

2) головокружение;

3) пульсация и систолический шум над припухлостью;

4) гематома;

5) боль.

4.2.2. Первая медицинская помощь при ранении наружной сонной артерии:

- 1) зашивание;
- 2) пальцевое ее прижатие;
- 3) прошивание раны;
- 4) наложение давящей повязки;
- 5) обезболивание.

4.2.3. При ранении магистральных вен проводится мероприятие первой медицинской помощи:

- 1) прошивание;
- 2) дренирование;
- 3) обезболивание;
- 4) проведение кровезаменяющей терапии;
- 5) наложение давящей воздухонепроницаемой повязки.

4.2.4. Мероприятия, проводимые врачебно-сестринской бригадой при повреждении сосудов конечностей:

- 1) контроль наложенного жгута, остановка кровотечения, введение обезболивающих, контроль и коррекция АД, инфузионная терапия, транспортная иммобилизация, эвакуация лежа в первую очередь;
- 2) снятие жгута и контроль кровотечения, подбинтовка повязки, обезболивание, ревизия раны, введение сердечнососудистых средств, транспортная иммобилизация, эвакуация в лечебное учреждение;
- 3) транспортировка в лечебное учреждение;
- 4) введение успокаивающих средств;
- 5) контроль жгута, тампонада раны, алкоголь внутрь, наложение асептической повязки, эвакуация в лечебное учреждение.

4.2.5. Точки прижатия артерий при кровотечении:

- 1) пах - при ранении бедренной артерии;
- 2) подмышечная область - при ранении плеча;
- 3) плечевой - при ранении лучевой или локтевой артерии;
- 4) сонной - при ранении артерий шеи;
- 5) прижатие артерии дистальнее места ранения.

4.2.6. Этапы наложения жгута:

- 1) наложение жгута на обнаженное бедро;
- 2) наложение жгута без его натяжения;
- 3) наложение жгута дистальнее кровотечения;
- 4) наложение жгута на рану;
- 5) слабое натяжение жгута.

### ***4.3. Методы и средства обезболивания на этапах медицинской эвакуации***

4.3.1. Способы парентерального введения жидкостей в организм:

- 1) подкожно;
- 2) внутривенно;
- 3) внутриаартериально;
- 4) внутримышечно;
- 5) внутрикостно.

4.3.2. Виды новокаиновых блокад:

- 1) подкожная;
- 2) внутримышечная;
- 3) вагосимпатическая;
- 4) паранефральная;
- 5) внутрикостная.

### ***4.4. Иммобилизация при повреждениях***

4.4.1. Правила наложения транспортной шины Дитерихса при переломах бедра:

- 1) короткая планка кнутри;
- 2) длинная планка снаружи;
- 3) подошвенная часть шины - "подошва";
- 4) вытяжение;
- 5) отсутствие фиксации шины к туловищу.

4.4.2. Иммобилизация плеча и плечевого сустава шиной Крамера:

- 1) моделирование шины на здоровом человеке;
- 2) моделирование шины на пострадавшем;
- 3) укутывание шины ватой;
- 4) валик в подмышечной области;
- 5) наложение шины без подкладки.

4.4.3. Виды гипсовых повязок при свежих переломах:

- 1) лангетная;
- 2) циркулярная без разреза;
- 3) циркулярная с продольным разрезом;
- 4) коксетная с окном;
- 5) коксетная мостовидная.

4.4.4. Сроки иммобилизации при переломе лучевой кости в типичном месте (перелом Коллеса):

- 1) 1 неделя;
- 2) 2 недели;
- 3) 3 недели;
- 4) 4 недели;
- 5) 8 недель.

#### **4.5. Повреждения мягких тканей**

4.5.1. Классификация открытых повреждений мягких тканей:

- 1) колотая;
- 2) ушибленная;
- 3) размозженная;
- 4) резаная;
- 5) рваная.

4.5.2. Структура огнестрельной раны:

- 1) раневой канал;
- 2) зона некроза;
- 3) зона молекулярного сотрясения;
- 4) инородные тела;
- 5) повреждение кости.

4.5.3. Объективными критериями течения раневого процесса являются:

- 1) сепсис;
- 2) появление болей;
- 3) цитологические и бактериологические показатели;
- 4) отек и гипертермия окружающих, рану тканей;
- 5) вид отделяемого из раны.

4.5.4. Оказание домедицинской помощи при ранениях:

- 1) индивидуальный пакет;
- 2) повязка из подручного материала;
- 3) наложить шину;
- 4) наложить жгут;
- 5) компресс.

4.5.5. Оказание доврачебной помощи при ранениях:

- 1) обработка раны настойкой йода;

- 2) обработка кожи вокруг раны настойкой йода;
  - 3) наложение стерильной повязки;
  - 4) наложение транспортной шины;
  - 5) остановка кровотечения вне раны.
- 4.5.6. Оказание первой врачебной помощи при ранениях:
- 1) обработка кожи вокруг раны настойкой йода, спиртом, одеколоном;
  - 2) временная остановка кровотечения в ране;
  - 3) наложение стерильной повязки;
  - 4) введение противостолбнячной сыворотки;
  - 5) наложение транспортной иммобилизации.
- 4.5.7. Оказание квалифицированной врачебной помощи при ранениях:
- 1) обработка кожи вокруг раны настойкой йода, спиртом, йодонатом;
  - 2) первичная хирургическая обработка раны;
  - 3) окончательная остановка кровотечения в ране;
  - 4) удаление инородных тел и мертвых тканей;
  - 5) оставить рану открытой.
- 4.5.8. Этапы первичной хирургической обработки раны:
- 1) обработка кожи вокруг раны;
  - 2) рассечение;
  - 3) иссечение краев раны;
  - 4) ревизия;
  - 5) санация раны.
- 4.5.9. Швы, накладываемые на рану:
- 1) первичный шов;
  - 2) отсроченный первичный шов;
  - 3) провизорный шов;
  - 4) вторичный ранний шов;
  - 5) поздний вторичный шов.
- 4.5.10. Проточное аспирационное дренирование абсцесса:
- 1) одной трубкой;
  - 2) двумя трубками;
  - 3) дренирование двух карманов;
  - 4) поступление раствора по тонкой трубке, аспирация - по широкой;
  - 5) поступление раствора по широкой трубке, аспирация - по тонкой.

#### **4.6. Повреждения костей и суставов конечностей**

4.6.1. Симптоматология переломов длинных трубчатых костей:

- 1) патологическая подвижность в сегменте;
- 2) крепитация отломков;
- 3) укорочение конечности;
- 4) нарушение звуковой проводимости;
- 5) нарушенная функция.

4.6.2. Показания к оперативному лечению переломов костей:

- 1) интерпозиция мягких тканей между отломками;
- 2) переломы надколенника, локтевого отростка с расхождением отломков более 2 мм, невовлеченные переломы шейки бедра, нерепонированные переломы, вновь сместившиеся переломы в гипсовой повязке, поперечные переломы диафиза бедра, косые переломы большеберцовой кости;
- 3) неправильно сросшиеся переломы;
- 4) несрастающиеся переломы;
- 5) желание больного.

4.6.3. Противопоказания к оперативному лечению переломов костей:

- 1) плохое общее состояние больного;

- 2) сердечнососудистые заболевания или почечно-печеночная недостаточность;
- 3) гнойники или инфицированные ссадины;
- 4) недавно перенесенные заболевания и повышенный лейкоцитоз и ускоренная СОЭ;
- 5) заболевание СПИДом.

#### 4.6.4. Осложнения множественных переломов:

- 1) посттравматические дефекты мягких тканей;
- 2) остеомиелит;
- 3) замедленная консолидация;
- 4) деформация и укорочение конечностей;
- 5) опухоли костей.

#### 4.6.5. Мероприятия первой врачебной помощи, проводимые пострадавшему с повреждением конечностей:

- 1) обезболивание, контроль шин и повязок, холод местно, новокаиновые блокады, остановка кровотечения давящей повязкой, перевязка сосуда, ампутация сегмента конечности, висящего на кожном лоскуте, инфузионная терапия, эвакуация в положении сидя или лежа;
- 2) наложение повязки;
- 3) остановка кровотечения, обезболивание, контроль АД, контроль и исправление иммобилизации, эвакуация в лечебное учреждение;
- 4) подбинтовка давящей повязки, обильное питье, наложение жгута, назначение внутрь алкоголя, иммобилизация конечности, эвакуация во вторую очередь;
- 5) обезболивание.

#### 4.6.6. Первая медицинская помощь при закрытых переломах костей конечностей:

- 1) наложение транспортной шины;
- 2) введение анальгетиков;
- 3) транспортировка - пешком при переломе бедра.
- 4) транспортировка - на машине при переломе предплечья;
- 5) транспортировка пострадавшего без транспортной иммобилизации.

#### 4.6.7. Квалифицированная (хирургическая) помощь при переломах костей конечностей:

- 1) обезболивание места перелома;
- 2) наложение скелетного натяжения;
- 3) репозиция отломков на шине;
- 4) репозиция отломков и наложение гипсовой повязки;
- 5) металлоостеосинтез.

#### 4.6.8. Специализированная (травматологическая) помощь при переломах костей конечностей:

- 1) остеосинтез аппаратом внешней фиксации;
- 2) металлоостеосинтез;
- 3) наложение гипсовой повязки;
- 4) наложение скелетного натяжения;
- 5) криотерапия.

#### 4.6.9. Ампутация бедра по Пирогову:

- 1) одномоментное круговое рассечение кожи по фасции;
- 2) рассечение фасции и мышцы по краю сократившейся мышцы;
- 3) рассечение глубоких мышц по краю оттянутых мягких тканей;
- 4) перепиливание кости;
- 5) опил острых краев кости.

#### 4.6.10. Этапы наложения скелетного вытяжения:

- 1) обработка раны йодонатом;
- 2) обезболивание места проведения спицы;
- 3) забивание спицы молотком;
- 4) проведение спицы через кость с помощью дрели;
- 5) фиксация спицы в скобе.

#### **4.7. Повреждения позвоночника**

4.7.1. Мероприятия первой медицинской помощи, проводимые при повреждении нижних отделов позвоночника:

- 1) введение обезболивающих;
- 2) эвакуация в первую очередь;
- 3) уложить пострадавшего на щит (доску) на спину, зафиксировать его в этом положении, ввести болеутоляющее, эвакуация в первую очередь лежа;
- 4) уложить пострадавшего в кузов автомобиля и транспортировать в лечебное учреждение;
- 5) обезболивание, коррекция АД, инфузионная терапия шока, катетеризация мочевого пузыря или его пункция, введение антибиотиков, эвакуация лежа на щите в первую очередь.

4.7.2. Этапное лечение переломов-вывихов шейных позвонков:

- 1) шина-головодержатель (первая помощь);
- 2) диагностическая рентгенография шейного отдела позвоночника в 2-х проекциях (квалифицированная помощь);
- 3) вправление вывиха по Рихте-Гютеру (специализированная помощь);
- 4) петля Глиссона;
- 5) ватно-марлевый воротник.

#### **4.8. Повреждения живота и таза**

4.8.1. Мероприятия первой медицинской помощи, проводимые пострадавшему с повреждениями живота:

- 1) введение антибиотиков;
- 2) наложение повязки и срочная госпитализация;
- 3) обезболивание, исправление или смена повязки, введение сердечных средств, антибиотиков широкого спектра действия, эвакуация в первую очередь лежа;
- 4) замена повязки, вправление выпавших петель кишечника, алкоголь внутрь, введение наркотиков, сердечных средств, эвакуация в лечебное учреждение;
- 5) подбинтовывание повязки, обезболивание, противошоковая инфузионная терапия, эвакуация в первую очередь лежа;

4.8.2. Мероприятия первой медицинской помощи, проводимые пострадавшему с повреждениями таза и тазовых органов:

- 1) обезболивание, проведение инфузионной терапии, коррекция АД и сердечной деятельности, остановка кровотечения, надлобковая пункция мочевого пузыря при разрыве уретры, катетеризация мочевого пузыря при неповрежденной уретре, введение антибиотиков широкого спектра действия, эвакуация в первую очередь лежа на щите в позе "лягушки" с фиксацией пострадавшего;
- 2) введение антибиотиков;
- 3) внутритазовая новокаиновая блокада по Школьникову, эвакуация в первую очередь лежа на щите;
- 4) уложить пострадавшего в кузов автомобиля, валик под ноги, внутрь алкоголь и анальгетики, теплое питье, эвакуация в первую очередь с сопровождением;
- 5) введение обезболивающих.

4.8.3. Этапы цистостомии:

- 1) кожный разрез;
- 2) разведение прямых мышц живота;
- 3) взятие стенки пузыря на держатель;
- 4) вскрытие пузыря;
- 5) глубокий шов на стенку мочевого пузыря без захвата слизистой.

#### **4.9. Повреждения груди**

4.9.1. Мероприятия первой врачебной помощи, проводимые пострадавшему с повреждениями груди:

- 1) контроль проходимости верхних дыхательных путей, обезболивание, введение сердечнососудистых средств, анальгетиков, срочная эвакуация в лечебное учреждение;
- 2) обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, обезболивание, проведение новокаиновых блокад, наложение окклюзионной повязки, дренирование плевральной полости, коррекция АД, эвакуация в первую очередь полусидя;
- 3) давящая асептическая повязка, герметизирующая повязка при пневмотораксе, алкоголь и анальгетики внутрь, эвакуация в первую очередь;
- 4) эвакуация в лечебное учреждение;
- 5) противошоковая терапия.

4.9.2. Мероприятия, проводимые пострадавшему с открытым пневмотораксом:

- 1) обезболивание;
- 2) наложение герметичной повязки на рану;
- 3) дренирование плевральной полости;
- 4) эндотрахеальная интубация;
- 5) транспортировка в больницу.

4.9.3. Первая медицинская помощь при открытом пневмотораксе:

- 1) окклюзионная повязка;
- 2) сердечные и дыхательные аналептики;
- 3) эвакуация в первую очередь;
- 4) плевральная пункция;
- 5) искусственное дыхание.

4.9.4. Дренирование плевральной полости:

- 1) проведение троакара по верхнему краю ребра в плевральную полость;
- 2) проведение троакара по нижнему краю ребра в плевральную полость;
- 3) проведение дренажной трубки;
- 4) удаление воздуха;
- 5) удаление троакара без зажима дренажа.

#### **4.10. Повреждения головы и шеи при катастрофах**

4.10.1. Симптоматология сдавления головного мозга гематомой:

- 1) потеря сознания - скрытый период;
- 2) период компенсации - возврат сознания;
- 3) ухудшение состояния - потеря сознания;
- 4) зрачок на стороне гематомы сужен, нареззы и параличи - на противоположной стороне;
- 5) возвращение сознания.

4.10.2. Виды переломов основания черепа:

- 1) передней черепной ямки;
- 2) средней черепной ямки;
- 3) задней черепной ямки;
- 4) височной кости;
- 5) теменной кости.

4.10.3. Мероприятия, проводимые врачебно-сестринской бригадой пострадавшему с повреждениями черепа и головного мозга:

- 1) срочно транспортировать в лечебное учреждение;
- 2) уложить пострадавшего на бок или спину с поворотом головы в сторону, устранить непроходимость верхних дыхательных путей, провести искусственную вентиляцию легких, временную остановку наружного кровотечения, инфузионную терапию; при судорогах и психомоторном возбуждении - введение седуксена, аминазина, сернокислой магнезии (в/м), транспортировка в первую очередь лежа в спецучреждение;

- 3) иммобилизация головы, асептическая повязка на рану, ввести анальгетики, транспортировка в первую очередь;
- 4) устранение непроходимости верхних дыхательных путей, уложить пострадавшего на бок, ввести мочегонные, транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение;
- 5) ввести обезболивающие.

4.10.4. Мероприятия первой врачебной помощи, проводимые пострадавшему с челюстно-лицевыми повреждениями:

- 1) остановка кровотечения;
- 2) восстановление проходимости верхних дыхательных путей, остановка кровотечения, противошоковая, инфузионная терапия, обезболивание, транспортная иммобилизация, эвакуация в положении сидя в первую очередь.
- 3) наложение асептической повязки;
- 4) остановка кровотечения, обезболивание, эвакуация в лечебное учреждение лежа;
- 5) асептическая повязка, подготовка к эвакуации в лечебное учреждение, контроль проходимости верхних дыхательных путей, введение обезболивающих;

4.10.5. Специализированная (нейрохирургическая) помощь при вдавленном переломе костей свода черепа:

- 1) бритье волос вокруг раны;
- 2) обработка кожи вокруг раны йодонатом;
- 3) рассечение (расширение) раны;
- 4) удаление костных отломков;
- 5) повязка с дренажом.

4.10.6. Специализированная (стоматологическая) помощь при переломе нижней челюсти:

- 1) пращевидная повязка;
- 2) остеосинтез спицами;
- 3) остеосинтез пластиной;
- 4) проволочная шина с зацепными петлями;
- 5) скелетное вытяжение.

4.10.7. Этапы трахеостомии:

- 1) разрез кожи;
- 2) рассечение внутрикожной фасции;
- 3) взятие трахеи на крючок и рассечение ее кольца;
- 4) введение трубки между браншами расширителя трахеи;
- 5) фиксация внутренней трубки.

4.10.8. При черепно-мозговой травме противопоказан:

- 1) морфин;
- 2) диазепам;
- 3) противогангренозная сыворотка;
- 4) антибиотики;
- 5) противорвотные.

#### **4.11. Термические поражения**

4.11.1. Характеристика ожогового шока:

- 1) апатия;
- 2) адинамия;
- 3) АД низкое (потеря плазмы);
- 4) олигурия;
- 5) кровопотеря.

4.11.2. Мероприятие первой медицинской помощи, проводимое пострадавшему с ожогами:

- 1) промывание ожоговой поверхности;
- 2) введение анальгетиков;
- 3) обезболивание;



- 4) инфузионная терапия;
  - 5) введение противостолбнячной сыворотки.
- 4.11.3. Мероприятия первой медицинской помощи, проводимые пострадавшему с ожогами туловища или конечностей (более 15% поверхности тела):
- 1) введение антибиотиков, обильное питье;
  - 2) гашение горячей одежды, введение обезболивающих, обильное питье с добавлением соды и соли, наложение асептической повязки, транспортная иммобилизация конечности, транспортировка в лечебное учреждение;
  - 3) гашение горячей одежды, транспортировка пострадавшего в больницу;
  - 4) гашение горячей одежды, введение обезболивающих, транспортировка в лечебное учреждение;
  - 5) срочная госпитализация.
- 4.11.4. Первая медицинская помощь при термических ожогах:
- 1) стерильная повязка;
  - 2) холод местно;
  - 3) согревание общее;
  - 4) обезболивание;
  - 5) мазевая повязка.
- 4.11.5. Квалифицированная хирургическая помощь при термическом шоке:
- 1) анальгетики;
  - 2) белковые кровезаменители;
  - 3) туалет ожоговой раны;
  - 4) мазевые антисептические повязки;
  - 5) обработка ожоговой раны щетками с мылом.
- 4.11.6. Стадии общего замерзания:
- 1) адинамия;
  - 2) ступор;
  - 3) судороги;
  - 4) сон;
  - 5) пробуждение.
- 4.11.7. Лечение общего охлаждения:
- 1) теплая ванна или общее согревание;
  - 2) сердечные и дыхательные analeптики;
  - 3) горячий чай, кофе, алкоголь;
  - 4) массаж сердца, искусственное дыхание;
  - 5) растирание снегом.
- 4.11.8. Первая доврачебная помощь при отморожении:
- 1) массаж со снегом;
  - 2) немедленное согревание пораженного участка (теплые ванны);
  - 3) горячий чай, кофе;
  - 4) растирание 5% р-ром спирта;
  - 5) алкоголь внутрь.
- 4.11.9. Квалифицированная помощь пострадавшим с отморожением:
- 1) быстрое согревание отмороженной конечности; новокаиновые футлярные блокады проксимальнее линии отморожения;
  - 2) вскрытие пузырей, иссечение некротических тканей;
  - 3) повязка с мазью Вишневского;
  - 4) отказ от хирургической некрэктомии.

#### **4.12. Политравма (множественные, сочетанные, комбинированные повреждения)**

- 4.12.1. Мероприятия первой медицинской помощи при радиационно механической травме с пневмотораксом включают:
- 1) введение радиопротекторов;

- 2) обезболивание, наложение окклюзионной повязки, противорвотных средств;
- 3) искусственная вентиляция легких, введение гормональных препаратов;
- 4) инфузионная терапия, введение антибиотиков;
- 5) Госпитализация

#### **4.13. Радиационные и химические поражения**

4.13.1. Наиболее вероятная патология при аварии на ядерном реакторе:

- 1) ионизирующая радиация;
- 2) радиационные ожоги;
- 3) механические, термические травмы, лучевые поражения, реактивные состояния;
- 4) ослепление, лучевая болезнь травмы;
- 5) ранения вторичными снарядами, синдром длительного сдавления, ожоги, заражение РВ.

4.13.2. О степени тяжести лучевого поражения можно судить по:

- 1) содержанию радионуклидов в объектах окружающей среды;
- 2) количеству радиоактивного йода в почве;
- 3) данным дозиметрии;
- 4) количеству эритроцитов в крови;
- 5) частоте и кратности рвоты.

4.13.3. Радионуклиды накапливаются преимущественно в щитовидной железе:

- 1) стронций-90;
- 2) кальций-47;
- 3) медь-65;
- 4) йод-131;
- 5) радий-226.

4.13.4. Гематологический показатель, по которому можно судить о заболевании острой лучевой болезнью:

- 1) гемоглобин;
- 2) число лейкоцитов;
- 3) уровень снижения количества лимфоцитов на 3-5-е сутки;
- 4) тромбоцитопения, лейкопения, агранулоцитоз;
- 5) тромбоцитопения.

4.13.5. Длительность латентного периода острой лучевой болезни зависит от:

- 1) психологической нагрузки;
- 2) количества эритроцитов в крови;
- 3) стохастических эффектов;
- 4) величины поглощенной дозы;
- 5) состояния желудочно-кишечного тракта.

4.13.6. Отчетливый признак восстановления кроветворения при острой лучевой болезни:

- 1) повышение лейкоцитов;
- 2) повышение числа лейкоцитов до 3000-4000 и тромбоцитов до 100000-150000 в мм<sup>3</sup> крови;
- 3) повышение числа тромбоцитов до 30000;
- 4) увеличение показателей гемопозеза;
- 5) отсутствие агранулоцитоза.

4.13.7. При крайне тяжелой степени ОЛБ в первые трое суток назначают:

- 1) противорвотные;
- 2) успокаивающие;
- 3) средства для борьбы с коллапсом и гипотонией;
- 4) антибиотики;
- 5) радиопротекторы.

### **7.1.1. Ответы на тестовые вопросы**

№ вопроса	№ ответов	№ вопроса	№ ответов	№ вопроса	№ ответов	№ вопроса	№ ответов
1.1.	2	1.2.	1	1.3.	1	1.4.	3
1.5.	2	1.6.	2	1.7.	3	1.8.	3
1.9.	4	1.10.	2	1.11.	1	1.12.	1
1.13.	1	1.14.	2	1.15.	1	1.16.	1
1.17.	4	1.18.	4	1.19.	1	1.20.	5
1.21.	1	1.22.	1	1.23.	1	1.24.	2
2.1.	2	2.2.	2	2.3.	1	2.4.	2
2.5.	1	2.6.	3	2.7.	2	2.8.	1
2.9.	1	2.10.	3	2.11.	4	2.12.	1
2.13.	4	2.14.	1	2.15.	1	2.16.	3
2.17.	5	2.18.	2	2.19.	9	2.20.	0
2.21.	3	2.22.	3	2.23.	2	2.24.	1,2,3,4
2.25.	1,2,3,4	2.26.	1	2.27.	1	2.28.	1
2.29.	4	2.30.	3	2.31.	1	2.32.	1,2,3,4,5
2.33.	4	2.34.	3	2.35.	1	2.36.	5
2.37.	1	2.38.	2	3.1.	5	3.2.	1
3.3.	1	3.4.	2	3.5.	1	3.6.	2
3.7.	3	3.8.	2	3.9.	4	3.10.	2
4.1.1.	1,2,3,4	4.1.2.	4	4.1.3.	1	4.1.4.	1,2,3,4,5
4.1.5.	1,2,3,4,5	4.1.6.	1,2,3,4	4.1.7.	1	4.1.8.	1
4.1.9.	2	4.1.10.	3	4.1.11.	2,3,4,5	4.1.12.	1,2,3,4
4.1.13.	2,3,4,5	4.1.14.	3	4.1.15.	1,2,3,4	4.1.16.	1,2,5
4.2.1.	3	4.2.2.	2	4.2.3.	5	4.2.4.	1
4.2.5.	1,2,3,4,5	4.2.6.	3	4.3.1.	1,2,3,4,5	4.3.2.	2,3,4,5
4.4.1.	1,2,3,4	4.4.2.	1,2,5	4.4.3.	1,2,3,4,5	4.4.4.	2,3
4.5.1.	1,2,3	4.5.2.	1,2,3,4,5	4.5.3.	3	4.5.4.	1,2,3,4
4.5.5.	2 3 4 5	4.5.6.	1,2,3,4,5	4.5.7.	1,2,3,4	4.5.8.	1,2,3,4,5
4.5.9.	1,2,3,4,5	4.5.10.	1,2,3,4	4.6.1.	1,2,3,4	4.6.2.	1,2,3,4
4.6.3.	1,2,3,4	4.6.4.	1,2,3,4	4.6.5.	1	4.6.6.	1,2
4.6.7.	1,2,4	4.6.8.	1,2,5	4.6.9.	1,2,3,4,5	4.6.10.	1,2,4,5
4.7.1.	5	4.7.2.	1,2,3,4,5	4.8.1.	3	4.8.2.	1
4.8.3.	1,2,3,4,5	4.9.1.	2	4.9.2.	2	4.9.3.	1,2,3
4.9.4.	1,2,3,4	4.10.1.	1,2,3,4	4.10.2.	1,2,3	4.10.3.	7
4.10.4.	2	4.10.5.	1,2,3,4,5	4.10.6.	1,2,3,4	4.10.7.	1,2,3,4,5
4.10.8.	1	4.11.1.	1,2,3,4	4.11.2.	2	4.11.3.	7
4.11.4.	1,2,3,4	4.11.5.	1,2,3,4	4.11.6.	1,2,3,4	4.11.7.	1,2,3,4
4.11.8.	3,4	4.11.9.	1,2,3,4	4.12.1.	2	4.13.1.	1
4.13.2.	5	4.13.3.	4	4.13.4.	3	4.13.5.	4
4.13.6.	2	4.13.7.	1				

## 7.2. ИМИТАЦИОННЫЕ ТАЛОНЫ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### ИМИТАЦИОННЫЕ ТАЛОНЫ

#### ПО ВОПРОСАМ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

##### ТАЛОН № 1

Ребенок 5 лет доставлен на носилках, вместе, с матерью. Сознание отсутствует. На голове повязка. Дыхание ровное. На одежде следы рвоты.

Иммобилизация левой нижней конечности в хорошем состоянии. Пульс 90 уд/мин. АД 100/60 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Ушиб головного мозга (тяжелая степень). Повреждение коленного сустава.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** Тяжелое. Носилочный. Нуждается в подготовке к эвакуации.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ В ПСО:**

1. Покой, кладут холод на голову; 10 мл 40% р-ра глюкозы в/в, при ухудшении сердечной деятельности вводят п/к 1 мл 20% р-ра камфоры, 0,5 мл 10% р-ра кофеина, 0,5 мл-кордиамина.
2. Заполнить карточку МС ГО, оставляя красную полосу.
3. В эвакуационное отделение.
4. В нейрохирургическую больницу.

#### ТАЛОН № 2

Женщина 40 лет доставлена на носилках. Кожные покровы слегка цианотичны. Изменен ритм дыхания, частые поверхностные вдохи. Положение на носилках полусидячее с поворотом на левый бок. Повязка на груди. Жалуется на боли в груди. Пульс 100 уд/мин. АД 80/70 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Открытый пневмоторакс. Шок.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** Тяжелое, носилочное. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь.

1. Обезболивающие, вагосимпатическая блокада.
2. Ушивание открытого пневмоторакса или наложение окклюзионной повязки.
3. Инфузионная противошоковая терапия, кислородотерапия.
4. Заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы.
5. В госпитальное отделение.
6. В торако-абдоминальную больницу.

#### ТАЛОН № 3

Женщина 52-года. Доставлена на носилках. Сознание затемненное, не ориентируется во времени и пространстве. Не помнит, что с ней произошло. Периодически наступает рвота. Отмечается мышечная слабость, фибрилляция мышц лица и туловища, нарушение координации движения, сухой кашель, слезотечение. Выраженная одышка. Пульс 120 уд/мин., АД 150/80 мм. Кожа лица и видимые слизистые ярко-алого цвета. Грудь и правая верхняя конечность покрыты повязками, под краем некоторых видна гиперемированная кожа и отдельные пузыри.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Отравление окисью углерода (СО) средней степени. Ожог I-II степени груди и правой верхней конечности.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медицинской карточки МС ГО,
- ингаляция кислорода,
- введение в/в 20-30 мл 5% р-ра аскорбиновой кислоты с 20-50 мл 40% р-ра глюкозы. В/в капельное введение 500 мл 5% р-ра глюкозы с 50 мл 2% р-ра новокаина. При нарушении дыхания - 10 мл 2,4% р-ра эуфиллина в/в повторно; искусственное аппаратное дыхание. При судорогах 5-10 мл 10% р-ра барбарбила в/в медленно, 5% р-р . витамина В<sub>т</sub> - 2 мл повторно в/м,
- антибиотики, ПСС,
- эвакуировать в терапевтическую больницу МС ГО.

#### ТАЛОН № 4

Мальчик 5 лет. Доставлен в сопровождении матери. У матери имеется гиперемия лица, местами обгорели волосы. Повязка на кистях. Жалуется на незначительные боли в области кистей и лица. Накануне отмечалась головная боль, была высокая температура – 37,7°.

У ребенка повязка на левой верхней конечности. Ребенок несколько возбужден. Кожные покровы лица гиперемированы. Местами видна мелкоточечная сыпь. Жалуется на боли. При осмотре имеется отечность и гиперемия миндалин. Температура 38,0°, пульс 120 уд/мин.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** У матери - ожог лица и обеих кистей. У ребенка - ожог верхней левой конечности, скарлатина.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** Мать - удовлетворительное; у ребенка - средней тяжести. Нуждается в подготовке к эвакуации, а ребенок еще и в изоляции.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в ПСО

- ввести обезболивающее, ПСС - 3000 АЕ,
- подбинтовать и исправить повязку,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы, а у ребенка оставить черную полосу;
- инфекционный изолятор госпитального отделения,
- ребенок направляется в инфекционную больницу вместе с матерью.

#### ТАЛОН № 5

Мужчина 65 лет. Жалуется на резкие постоянные боли за грудиной, отдающие в шею, левое плечо, слабость, тошноту, повышенную потливость, одышку.

Пораженный бледен с сероватым оттенком, покрыт потом. Дыхание частое, поверхностное. Пульс 110 уд/мин., сжимаем. АД 130/60 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Кардиогенный шок (инфаркт).

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** средней тяжести, носилочный.

Нуждается в подготовке к эвакуации.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в ПСО

- ввести обезболивающие, сердечные, контроль АД,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение

#### ТАЛОН № 6

Женщина 38 лет доставлена на носилках. Кожные покровы цианотичны. Частое, поверхностное дыхание (глотает воздух). Имобилизация левой нижней конечности. При пальпации имеется болезненность в области голени. Жалуется на боли в груди, затруднение дыхания, кровохаркание. Боли в нижней левой конечности.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Напряженный пневмоторакс. Шок. Повреждение левой голени.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ:** тяжелое, носилочное. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь,

- обезболивающие, вагосимпатическая блокада,
- пункция плевры или постановка клапанного дренажа,
- инфузионная противошоковая терапия,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в госпитальное отделение,
- в эвакуацию в торако-абдоминальную профилированную больницу.

#### ТАЛОН № 7

Мужчина 40 лет доставлен на носилках. Левая верхняя конечность прибинтована к туловищу. Имobilизация левой нижней конечности с помощью подручных средств. Повязка в области левого коленного сустава слегка промокла кровью. Кожные покровы бледные. Жалуются на боли в области левого плеча и в области коленного сустава. При пальпации определяется болезненность в области левого плечевого и коленного суставов. Пульс 80 уд/мин. АД 180/90 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Открытый перелом в области левого коленного и закрытый перелом в области левого плечевого суставов.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ:** средней тяжести. Нуждается в подготовке к эвакуации.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в перевязочную для тяжелопораженных,
- обезболивающие, блокада места перелома, иммobilизация,
- ПСС, антибиотики, заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение,
- в травматологическую больницу.

#### ТАЛОН № 8

Женщина 60 лет. Доставлена на носилках, лежа на спине. На спине повязка местами сползла, лицо гиперемировано, имеются пузыри. Дыхание шумное. На вопросы не отвечает. Имobilизация правой нижней конечности, повязка в области бедра пропитана кровью. Пульс 130 уд/мин., слабого наполнения. АД 80/60 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Ожог лица. Ожог дыхательных путей. Открытый перелом правого бедра.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** крайне тяжелое, носилочная. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в перевязочную для тяжелопораженных в I очередь,
- ввести обезболивающие, ПСС - 3000 АЕ,
- комплексная противошоковая терапия,
- исправить повязку,
- заполнить карточку МС ГО, оставить красную полосу,
- на эвакуацию в I очередь, в СЭГ или ГБ.

#### ТАЛОН № 9

Женщина 30 лет доставлена на носилках, лежа на спине. Но на носилках следы крови. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Жалуются на схваткообразные боли внизу живота, маточное кровотечение. Пульс 90 уд/мин. АД 120/80 мм. Из анамнеза стало известно, что она имела беременность 7 месяцев, но после того как ее отбросило ударной волной и она упала, появились боли в области левого бедра. Больная после падения встала и самостоятельно пошла. Но внезапно появилось маточное кровотечение и боли внизу живота. Ослабла. Вынуждена была сесть. Проходившие мимо дружинницы уложили ее на носилки и доставили на пункт погрузки на транспорт.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Маточное кровотечение. Ушиб правого бедра.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** удовлетворительное, носилочная. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в перевязочную для тяжелопораженных в I очередь,
- обезболивающие,
- осмотр и оценка угрозы кровотечения или выкидыша,
- при необходимости остановка кровотечения,
- заполнить карточку МС ГО,

- в палату для рожениц госпитального отделения,
- на эвакуацию в ТАПБ.

#### ТАЛОН № 10

Девочка 13 лет доставлена, в сопровождении взрослых. На груди и левой верхней конечности повязка, местами сползла, видны участки гиперемизированной кожи и пузыри. Жалуется на головную боль, боли в груди и левой верхней конечности. Подробности получения травмы не помнит. Пульс 90 уд/мин. АД 110/60 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Ушиб головного мозга (легкая степень). Ожог груди и верхней левой конечности.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** средней тяжести, носилочная. Нуждается в подготовке к эвакуации.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в ПСО

- ввести обезболивающие,
- подбинтовать и исправить повязку,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение.

#### ТАЛОН № 11

Мужчина 70 лет самостоятельно пришел в приемно-сортировочное отделение для ходячих. Кожные, покровы несколько бледные. Повязка на левом плече промокла кровью. Пульс 90 уд/мин. АД 150/80 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Кровотечение, в области левого плеча резаная рана.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** удовлетворительное, нуждается в оказании помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в перевязочную для легкопораженных в 1 очередь,
- ввести обезболивающие, ПСС - 3000 АЕ,
- остановка кровотечения, повязка,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение.

#### ТАЛОН № 12

Женщина 68 лет доставлена в сопровождении, родственников. Жалуется на боли в левом плечевом суставе, усиливающиеся при резких движениях. Беспокоит головная, боль, головокружение. При пальпации имеется резкая болезненность в области левого плечевого сустава и верхней трети плеча. Патологической подвижности определить не удается. Пульс 90 уд/мин. Аритмичный. АД 190/110 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Закрытый перелом левого плечевого сустава. Сотрясение головного мозга.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** средней тяжести, носилочная. Нуждается в подготовке к эвакуации.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в ПСО

- ввести обезболивающие, сердечные,
- блокада места перелома, иммобилизация,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение

#### ТАЛОН № 13

Мальчик 1,5 лет доставлен на руках у матери, в ПСО для ходячих. Со слов матери после взрыва ударной волны упал с кровати, после чего мать заметила припухлость в области левого бедра, а при ощупывании появилась болезненность. При осмотре имеется

припухлость в области средней трети бедра. Резкая болезненность при пальпации. Патологической подвижности определить не удается. Пульс 110 уд/мин. АД 80/60 мм.  
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Закрытый перелом бедра в средней трети, слева  
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: удовлетворительное, нуждается в подготовке к эвакуации.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО

- ввести обезболивающие (1/4 дозы взрослых),
- связать бинтом обе ножки,
- заполнить карточку МСГО, оторвать все полосы,
- эвакуация на руках матери.

#### ТАЛОН № 14

Девочка 12 лет доставлена в ПСО для ходячих. Повязка на лице и кистях. Одежда местами обгорела. Голос чистый. Жалуется на боли в области кистей и чувство жжения в области лица. Частый, жидкий стул со слизью и кровью. При пальпации живот незначительно болезненный. Пульс 100 уд/мин. АД 110/80 мм. Температура 38,0°.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Ожог лица и обеих кистей. Дизентерия.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: средней тяжести, носилочная. Нуждается в подготовке к эвакуации и изоляции.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО

- обезболивающие,
- заполнить карточку МСГО, оторвать все полосы, кроме черной,
- в инфекционный изолятор госпитального отделения,
- в инфекционную больницу.

#### ТАЛОН № 15

Мужчина 46 лет самостоятельно пришел в ПСО для ходячих. Повязка на лице и правой кисти. Следы крови на одежде. Жалуется на боли в области правого глаза, не видит. Получил травму от летящего с силой предмета. Пульс 84 уд/мин. АД 120/80 мм.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Рвано-ушибленные раны в области лица и правой кисти. Повреждение правого глаза.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: Удовлетворительное, ходячий. Нуждается в подготовке к эвакуации.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО

- введение обезболивающих, ПСС - 3000 АЕ,
- смена повязки,
- заполнить карточку МСГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение,
- в нейрохирургическую больницу.

#### ТАЛОН № 16

Мужчина 45 лет доставлен на носилках. В области, верхней трети бедра наложен жгут. Имеется отметка времени. Повязка слегка промокла кровью. На груди и правой верхней конечности имеется повязка, она местами сползла, видны пузыри. Кожные покровы бледные. Жалобы на боли в левой нижней конечности. Общее недомогание. Пульс 100 уд/мин. АД 100/70 мм.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Кровотечение. Шок.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: тяжелое, носилочный. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь,
- остановка кровотечения в ране, хирургическая обработка раны, повязка,



- обезболивающие, ПСС - 3000 АЕ,
- отметка в карточке МС ГО, оторвать все полосы,
- в госпитальное отделение.

В госпитальном отделении:

- при необходимости проведение комплекса мероприятий по компенсации кровопотери,
- оценка тяжести состояния - транспортабельный, носилочный,
- в эвакуационное отделение.

В эвакуационном отделении:

- оценка тяжести состояния перед эвакуацией,
- завершение оформления карточки МС ГО, отрыв корешка,
- заполнение эвакопаспорта и погрузка на транспорт,
- эвакуационное предназначение - профилированная больница БКС.

ТАЛОН № 17

Женщина 40 лет доставлена на носилках. Кожные покровы слегка цианотичны. Дыхание частое, поверхностное, положение на носилках полусидячее. Повязка на груди пропитана кровью. Пульс 100 уд/мин. АД 120/80 мм.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Открытый пневмоторакс.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: тяжелое, носилочное.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь,
- ушивание пневмоторакса,
- обезболивание, ПСС - 3000 АЕ,
- отметка в карточке МС ГО, оторвать все полосы,
- в госпитальное отделение.

В госпитальном отделении:

- комплекс мероприятий по борьбе с дыхательной недостаточностью,
- кислородотерапия,
- оценка тяжести состояния - транспортабельный, носилочный,
- в эвакуационное отделение.

В эвакуационном отделении:

- оценка тяжести состояния перед эвакуацией,
- завершение оформления карточки МС ГО, отрыв корешка,
- заполнение эвакопаспорта и погрузка на транспорт,
- эвакуационное предназначение - торако-абдоминальная больница.

ТАЛОН № 18

Женщина 60 лет доставлена, на носилках. Возбуждена. Фиксирована подручными средствами к носилкам. На вопросы не отвечает. Временами стонет. Повязка на левой голени сбилась. Видна гиперемированная кожа, местами пузыри. Пульс 92 уд/мин. АД 180/90 мм.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Реактивный психоз.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: легкопораженная, носилочная.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: нуждается в изоляции,

- ввести успокаивающие, сердечные (капли),
- наблюдение до подхода транспорта в психоизоляторе госпитального отделения,
- перед эвакуацией завершение заполнения карточки МС ГО,
- заполнить эвакопаспорт и погрузка на транспорт,
- эвакуационное предназначение - психоневрологическая больница.

ТАЛОН № 19

Мужчина 50 лет доставлен на носилках, лежа на спине, с согнутыми в коленных суставах ногами. На животе повязка промокла кровью. Кожные покровы бледные. Жалуется на боли в животе, слабость, общее недомогание. Пульс 110 уд/мин. АД 80/50 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Внутреннее кровотечение. Шок.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** крайне тяжелое, носилочный. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- в операционную в 1 очередь (марка),
- инфузионная противошоковая терапия,
- оперативное вмешательство с целью остановки кровотечения,
- оформление карточки МС ГО, оторвать все полосы,
- в госпитальное отделение.

В госпитальном отделении:

- продолжение инфузионной терапии с целью компенсации кровотечения и подготовка к эвакуации,
- оценка тяжести состояния - транспортабельный, носилочный,
- в эвакуационное отделение.

В эвакуационном отделении:

- оценка тяжести состояния перед эвакуацией,
- завершение оформления карточки МС ГО, отрыв корешка,
- заполнение эвакопаспорта и погрузка на транспорт,
- эвакуационное предназначение - профилированная больница - торако-абдоминальная.

#### ТАЛОН № 20

Мужчина 55 лет доставлен на носилках, лежа на спине с согнутыми в коленных суставах ногами. Кожные покровы несколько бледные. Жалуется на боли в животе, которые возникли после полученного удара от летящего с силой предмета. При пальпации имеется болезненность и напряжение в эпигастральной области, резко выражен симптом Шеткина-Блюмберга. Пульс 100 уд/мин. АД 80/50 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Перитонит, повреждение органов брюшной полости. Шок.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** Крайне тяжелое, носилочный. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** в противошоковую палату ОПО в 1 очередь.

- противошоковая инфузионная терапия с целью подготовки к операции,
- наблюдение в течение 3-6 ч и решение вопроса о возможности оперативного вмешательства,
- в операционную: лапаротомия, ревизия органов брюшной полости,
- в госпитальное отделение.

В госпитальном отделении:

- продолжить комплекс противошоковых мероприятий в течение 48-72 часов,
- оценка тяжести состояния по уровню АД после чего может быть решен вопрос о возможности дальнейшей эвакуации,
- в эвакуационное отделение.

В эвакуационном отделении:

- оценка тяжести состояния перед эвакуацией,
- осмотр повязки, введение обезболивающих, правильная укладка на носилки,
- завершение оформления карточки МС ГО, отрыв корешка,
- заполнение эвакопаспорта и погрузка на транспорт,
- эвакуационное предназначение - профилированная больница, торако-абдоминальная.

## ИМИТАЦИОННЫЕ ТАЛОНЫ

### ПО ВОПРОСАМ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ

#### ТАЛОН № 1

Мужчина 50 лет. Извлечен из разрушенного убежища. Пораженный не говорит, на вопросы не отвечает (не слышит), без сознания. Отмечается общая слабость, адинамичность, маскообразность лица, дезориентация. Кровотечение из ушей, носа и полости рта. Временами наступает рвота. На открытых участках тела и лица имеются множественные ссадины.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** контузия тяжелой степени.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ** и нуждаемость в медицинской помощи: состояние тяжелое.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ:**

- заполнение медицинской карточки ГО с оставлением красной полосы;
- аспирация слизи и крови из дыхательных путей, пункция спинного мозга;
- сердечные средства, лобелин;
- противошоковые мероприятия;
- эвакуировать в НХ больницу МС ГО в 1-ую очередь, лежа.

#### ТАЛОН № 2

Мужчина 65 лет. Жалуется на острые, длительные боли за грудиной, отдающие в шею, левое плечо и кисть, слабость, тошноту, повышенную потливость, одышку. Пораженный бледен, с сероватым оттенком, покрыт потом. Дыхание частое, поверхностное. Пульс 110 уд/мин., легко сжимается. АД 130/60 мм. Прием нитроглицерина не снимает приступа.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** инфаркт миокарда

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние тяжелое, нуждается в мероприятиях неотложной врачебной помощи; нетранспортабельный до снятия болевого приступа и устранения острой сердечно-сосудистой недостаточности.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение карточки ГО с оставлением красной полосы,
- назначение: промедол, морфий, анальгин, баралгин, мезитон (АД ?),
- направить в госпитальное отделение ОПМ в 1 очередь в палату неотложной терапии.

**ГОСПИТАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ:**

- госпитализация до выведения из состояния нетранспортабельности,
- повторное введение промедола, строфантина на глюкозе в/в, кордиамина и др. препаратов,
- следить за пульсом, АД.

#### ТАЛОН № 3

Женщина 45 лет. Жалуется на внезапно появившуюся головную боль, (без видимой причины) преимущественно в затылочной области, тошноту, рвоту, шум в ушах, боли в области сердца. Пораженная в сознании, лицо гиперемировано. Пульс 96 уд/мин., напряженный. АД 220/115 мм.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** гипертоническая болезнь II-III степени, гипертонический криз.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ:** состояние средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнить медицинскую карточку ГО,
- ввести дибазол, сернокислую магнезию, эуфиллин с глюкозой,
- в палату неотложной терапевтической помощи в 1 очередь,

- по снятии криза на амбулаторное лечение.

#### ТАЛОН № 4

Мужчина 45 лет. Некоторое время выполнял свои функциональные обязанности в составе спасательного отряда. Через несколько часов нахождения в очаге ядерного взрыва почувствовал незначительную слабость, сухость во рту, тошноту. Общее состояние удовлетворительное. Показание индивидуального дозиметра - 90 рентген. Пульс 78 уд/мин. АД 125/85. Возбужден. Жалуется на боли в «сердце», в «печени»

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** практически здоров.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** удовлетворительное, в медицинской помощи не нуждается.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:** возвращение к трудовой деятельности.

#### ТАЛОН № 5

Женщина 40 лет. Жалуется на дрожь во всем теле, невозможность сосредоточиться, дрожание рук. Плачет, не может стоять на ногах. На лице выражение страха, пытается вскочить и бежать. Речь сбивчивая, заикается. Повреждений тела не обнаружено. Пульс 110 уд/ мин. Только, что эвакуирована из зоны слабых разрушений ядерного очага. Радиоактивного заражения одежды, обуви, кожных покровов не обнаружено.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** реакция испуга (психический стресс)

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние удовлетворительное.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- введение нейролептиков,
- возвращение к трудовой деятельности.

#### ТАЛОН № 6

Женщина 45 лет. Утверждает, что внезапно потеряла зрение, ничего не видит. При попытке осмотреть глаза сопротивляется, «закатывает глаза». Передвигается осторожно, с вытянутыми руками. Следов поражения, ожога глаз нет. Роговичный рефлекс присутствует. Эвакуирована из очага ядерного взрыва зоны 17. Дозиметра не имеет, радиоактивного загрязнения одежды, обуви не обнаружено.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** истерическая слепота.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** удовлетворительное.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнить медицинскую карточку ГО,
- психотерапия,
- введение нейролептиков,
- направить в психиатрическую больницу МС ГО во 2-ю очередь, сидя.

#### ТАЛОН № 7

Мужчина 60 лет. Заторможен, сидит, опустив голову, выражение лица скорбное, глубоко вздыхает. На вопросы отвечает фразой: «Все пропало, погибло». Внезапно вскакивает и начинает рыдать, повторяя: «погибли, погибли, пропало ...». Пульс 120 уд/мин.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Реактивное состояние, депрессивный синдром.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДЕМОСТЬ В МП:** состояние средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- с РП направить в психоизолятор,
- заполнение медицинской карточки ГО с оставление черной полосы,
- ввести смесь аминазина, димедрола и сернокислой магнезии в/в,
- эвакуировать во 2-ю очередь в психиатрическую больницу МС ГО, сидя, в сопровождении.

#### ТАЛОН № 8

Женщина 35 лет. Плачет, внезапно начинает смеяться. Ответы на вопросы неправильные, высказывания нелепые. Гримасничает. Не понимает, где находится. На лице выражение, недоумения. Не может сосчитать пальцы на руке, на просьбу показать ухо показывает нос. Зрачки широкие, хорошо реагируют на свет. Пульс 90 уд/мин., ритмичный. Эвакуирована из очага ядерного взрыва.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** реактивный психоз, псевдодементный синдром.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние удовлетворительное

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- с РП направить в психоизолятор,
- заполнение медкарточки ГО с оставлением черной полосы,
- ввести смесь аминазина, димедрола и сернокислой магнезии,
- направить во 2-ю очередь в психиатрическую больницу с сопровождающим.

#### ТАЛОН № 9

Мужчина 52 года. Жалобы на головную боль, головокружение, боль в области левой ноги, наступать на ногу не может. Тревожен. Находился в группе лип с признаками лучевой болезни. Отмечается возбуждение, общая дрожь тела. Требуется настойчиво исследования крови. Утверждает, что поражен ионизирующей радиацией. В присутствии врача усиливается беспокойство и возбуждение, появляется икота и рвота. На лице выражение тревоги и страдания. Патологическая подвижность. Деформация в области левого коленного сустава, гематома голени, отек голени, движения резко болезненны.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Закрытый перелом верхней трети левой Б.Б. кости, истерическая реакция (воспроизведение некоторых симптомов первичной реакции лучевой болезни).

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- введение нейролептиков, блокада места перелома,
- психотерапия,
- перевязочная: иммобилизация,
- эвакуировать в травматологическую больницу во 2-ю очередь.

#### ТАЛОН № 10

Мужчина 68 лет. Оглушен, обстоятельств травмы не помнит. Жалуется на головную боль, головокружение, слабость. Лицо бледное, на одежде следы рвотных масс. В правой теменно-височной области ссадина и кровоподтек. Дыхание ровное. Пульс 80-90 уд/мин. АД 150/90 мм. Удовлетворительного наполнения. Парезов и параличей нет. Выраженные синяки под глазами (очки).

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** сотрясение головного мозга.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние средней тяжести,

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ:**

- заполнение медицинской карточки ГО,
- палата неотложной терапии,
- димедрол в таблетках,
- 20 мл 40% глюкозы или 15 мл 15% хлористого натрия,
- временно нетранспортабельный, повторная сортировка.

#### ТАЛОН № 11

Ребенок 12 лет. Несколько часов назад пил воду, находясь на территории ядерного очага. Примерно через 3-4 часа после этого появились тошнота, рвота, боли в верхней половине живота, сухость во рту, понос. Мальчик возбужден, временами плачет. Жалуется на общую слабость, коликообразные боли в животе. Пульс 80 уд/мин. АД 110/55 мм. Язык

суховат, живот вздут, болезненный в эпигастральной области. Радиоактивность поверхностей тела 72 М рентген.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** лучевая болезнь I-III степени, инкорпорация РВ. Первичная лучевая реакция.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** средней тяжести, нуждается в мероприятиях неотложной врачебной помощи,

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнить медкарту ГО с оставлением синей полосы,
- направить в палату неотложной терапевтической помощи (зондовое промывание желудка, дача адсорбента, слабительного, в/в введение глюкозы и физиологического р-ра),
- эвакуировать в токсико-терапевтическую больницу 33.

#### ТАЛОН № 12

Ребёнок 14 лет. Доставлен из зоны очага ядерного взрыва. Беспокоят боли в горле, в левом предплечье и кисти. Кожные покровы гиперемированы, покрыты сыпью, особо выраженной в области подмышечных ямок, паховых и локтевых сгибов. Отмечается резко очерченная гиперемия миндалин, небных душек и мягкого неба, с усилением у корня язычка. Выражен бледный носогубный треугольник. По словам ребенка под повязкой на левом предплечье и кисти пузыри. Т = 38,5°, пульс 120 уд/мин., ритмичный удовлетворительного наполнения.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** Скарлатина, ожог II степени левого предплечья и кисти.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУВДШОСТЬ В МП:** Средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медкарточки ГО с оставлением черной полосы (изоляция),
- направить в инфекционный изолятор,
- антибиотики, обезболивающие, сердечно-сосудистые средства,
- эвакуировать в инфекционную больницу специальным транспортом.

#### ТАЛОН № 13

Мужчина 40 лет. Сознание затемненное, беспокоен. Отмечается резко выраженная одышка. Дыхание носит клочущий характер. С кашлем отделяется серозная, пенистая мокрота в большом количестве. Кожные покровы и видимые слизистые синюшного цвета. Р = 120 уд/м. ритмичность малого наполнения. АД 95/60 мм. Доставлен с группой пораженных с подобной симптоматикой из очага химического поражения.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** тяжелое отравление фосгеном (хлором), токсический отек легких.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** тяжелое, нуждается в неотложных мероприятиях первой врачебной помощи.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медкарточки ГО с оставлением красной полосы,
- направляется в противошоковое отделение или отделение интенсивной терапии. Необходима ингаляция кислорода с парами 96° спирта (лучше через носовой катетер). Наложение венозных жгутов на конечности, введение сердечных глюкозидов, в/в 30-60 мг преднизолона с 20 мл 40% р-ра глюкозы, 100-150 мл 30% р-ра мочевины в/в и другие мероприятия. Ограничить питание, воды, покой (нетранспортабельный 48 часов) до разрежения отека легких.

#### ТАЛОН № 14

Женщина 23 года. Жалуется на схваткообразные боли внизу живота, переходящие в потуги, жжение лица и шеи, боли в правом плече. Размеры живота соответствуют 35-36 неделям беременности, головка плода вклинилась в малый таз. Сердцебиение плода не прослушивается. Повязка на правом плече пропитана кровью. Признаков нарушения

целости плечевой кости нет. По словам пострадавшей на ней имеются мелкие пузыри. Пульс 120 уд/мин., напряжен.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** преждевременные роды, рана мягких тканей правого плеча, ожог I-II степени лица и шеи.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медицинской карточки ГО,
- направить в перевязочную, а затем в госпитальное отделение (палата для рожениц),
- родовспоможение,
- давящая повязка на грудные железы,
- противостолбнячная сыворотка,
- антибиотики,
- эвакуировать во II очередь, лежа в БПСЛП.

#### ТАЛОН № 15

Мужчина 49 лет. Доставлен через 5 часов из очага ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головную боль, жажду, сухость и горечь во рту, повторную рвоту, понос. Пораженный вял, заторможен, бледен, на вопросы отвечает односложно. Пульс ритмичный, лабилен, 120 уд/мин., легко сжимается. АД 90/50 мм, ригидность затылочных мышцы, повышение сухожильных рефлексов, одышка.  $T = 39^{\circ}$  (доза облучения - 600 рентген).

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** острая лучевая болезнь тяжелой степени (III-IV), первичная лучевая реакция.

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ:** тяжелое.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнить медицинскую карточку ГО,
- этаперазин, хлористый натрий 5%-200,0 в/в,
- эвакуировать в I очередь, лежа, в токсико-терапевтическую больницу на носилках.

#### ТАЛОН № 16

Женщина 20 лет. Доставлена на носилках из очага ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головную боль, головокружение, резкие боли в животе, неукротимую рвоту с прожилками крови, понос. На вопросы отвечает с трудом. Пораженная бледна, видимые слизистые цианотичны.  $P = 130-140$  уд/мин., аритмичный, АД 70/40 мм. Тоны сердца глухие, отмечается экстрасистолия. Одышка, язык сухой, обложен. Живот мягкий, разлитая болезненность при пальпации. Показания индивидуального дозиметра - 700 рентген.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** острая лучевая болезнь крайне тяжелой степени - IV степень. (Первая лучевая реакция).

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** крайне тяжелое, не нуждается в неотложной врачебной помощи. Бесперспективная больная.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнить медицинскую карточку ГО с оставлением красной полосы,
- в палату агонирующих больных. Повторная сортировка через 6-7 дней

#### ТАЛОН № 17

Ребенок 6 лет. Доставлен из очага через 5 часов. Возбужден, плачет, жалуется на боли в животе и головную боль. Просит пить. Периодически наступает рвота. Стул жидкий. Живот несколько вздут, болезненный при пальпации. Пульс аритмичный, 100 уд/мин., удовлетворительного наполнения.  $T = 38^{\circ}$ , АД 120/70 мм (общая доза облучения - 300 рентген).

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** лучевая болезнь средней тяжести - П-Ш степени (первая лучевая реакция).

**ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медицинской карточки,
- этаперазин, димедрол, антибиотики тетрациклинового ряда, фталазол, витамины, обильное питье,
- эвакуировать в терапевтическую больницу в I очередь, лежа, санитарным транспорт

#### ТАЛОН № 18

Женщина 60 лет. Доставлена на носилках. Левая нижняя конечность иммобилизирована доской. При осмотре определяется патологическая подвижность в средней трети левого бедра. Пострадавшая бледна, на вопросы отвечает с трудом. Наблюдается многократная рвота, понос. Жалуется на сильные схваткообразные боли в животе и в области сердца. Р = 120 уд/мин., слабый. АД 70/40 мм (доза облучения - 600 рентген).

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** острая лучевая болезнь тяжелой степени – III-IV ст. Закрытый перелом левого бедра. Шок.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** тяжелое, не нуждается в неотложной врачебной помощи. Инкурабельный больной.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение карточки ГО с оставлением красной полосы,
- иммобилизация конечности, новокаиновая блокада,
- этаперазин, димедрол,
- госпитализация в палату агонирующих. Повторная сортировка через 7 дней.

#### ТАЛОН № 19

Женщина 52 года. Доставлена на носилках. Сознание затемненное, не ориентируется во времени и пространстве. Не помнит, что с ней произошло. Периодически наступает рвота. Отмечается мышечная слабость, фебриляция мышц лица и пальцев, нарушение координации движения, сухой кашель, слезотечение. Выраженная одышка. Р = 120 у/м. АД 150/80 мм. Кожа лица и видимые слизистые интенсивно-красного цвета. Грудь и правая верхняя конечность покрыты повязками, под краем некоторых видна гиперемированная кожа и отдельные пузыри.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** отравление окисью углерода (СО) средней степени. Ожог II степени груди и правой верхней конечности.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- покой (носилочный больной),
- заполнение медицинской карточки ГО,
- ингаляция кислорода,
- введение в/в 20-30 мл 5% р-ра аскорбиновой к-ты с 20-50 мл 40% р-ра глюкозы. В/венное капельное введение 500 мл 5 % р-ра глюкозы с 50 мл 2% р-ра новокаина. При нарушениях дыхания - 10 мл 2,4% р-ра эуфиллина в/в повторно; искусственное аппаратное дыхание. При судорогах 5-10 мл 10% р-рабарбамила в/в медленно, 5% р-р витамина В<sub>1</sub> - 2 мл повторно в/м,
- антибиотики, ПСС,
- эвакуировать в терапевтическую б-цу МС ГО во 2-ю очередь, на носилках.

#### ТАЛОН № 20

Женщина 32 года. Доставлена из очага пожаров. Жалуется на слабость, резкие боли в животе, которые носят схваткообразный характер, частый стул с прожилками крови, тенезмы (ложные позывы на низ). Кроме указанного, жалуется на жжение кожи в области



шеи и спины. T = 38,6°, язык обложен. P = 110-120 уд/мин. Отмечается гиперемия кожи, шеи и спины, отдельные небольшие пузыри.

**ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ:** дизентерия, ожог шеи и спины I-II степени.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП:** состояние средней тяжести.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- заполнение медкарточки ГО с оставлением черной полосы,
- обработка пораженной кожи, асептическая повязка, тетрациклин,
- направить в изолятор,
- ПСС,
- эвакуировать в инфекционную больницу МС ГО

## **ИМИТАЦИОННЫЕ ТАЛОНЫ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **ПО ВОПРОСАМ ТОКСИКОЛОГИИ И РАДИОЛОГИИ**

#### **ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 1**

Пострадавший А. 30 лет доставлен в МО через 2 часа после завершения работ по ликвидации последствий химической аварии. Жалобы на одышку при физической нагрузке, боли за грудиной, обильное слюнотечение и насморк. Известно, что при выходе из зараженной зоны повредил средства защиты кожи. Через 1 час после этого появились и нарастали перечисленные выше симптомы. При осмотре сознание ясное, кожные покровы влажные, губы синюшные, остроцианоз, зрачки сужены до 2 мм, реакция на свет вялая. Миофибрилляция в области правого предплечья и правой кисти. Пульс 68 уд/мин., ритмичный тоны сердца звучные, АД 130/80 мм рт.ст. Число дыханий 28 в минуту, выслушиваются единичные сухие свистящиеся хрипы. Живот мягкий, безболезненный.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

Ответ на имитационный талон № 1.

**Диагноз:** Поражение ОВ нервно-паралитического действия легкой степени, диэпноэтическая форма.

**Лечебно-эвакуационные мероприятия:**

1. Прием пораженного
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, карточка)
3. Проведение частичной санитарной обработки
4. Введение антидотов: атропин сульфата и дипироксима в/м
5. Направление на эвакуацию в больничную базу

#### **ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 2**

Пострадавший К. 40 лет доставлен в МО из зоны аварии. Жалуется на схваткообразные боли в животе, неоднократную рвоту, головную боль, обильное слюнотечение, появление «сетки» перед глазами. Около получаса назад пил воду из открытого водоемного источника. При осмотре возбужден, стремится занять сидячее положение, кожные покровы влажные, цианотичные, фибриллярные подергивания мышц языка, лица, конечностей. Зрачки точечные, реакция на свет отсутствует. Пульс 62 уд/мин., ритмичный, тоны сердца приглушены. АД 140/80 мм рт.ст. Число дыханий 32 в минуту, дыхание шумное, выдох удлинен, выслушиваются рассеянные сухие свистящиеся хрипы. Живот мягкий, при пальпации определяется болезненность околопупочной области и по ходу толстой кишки.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 2

**Диагноз:** Поражение ОВ нервно-паралитического действия средней степени тяжести, желудочно-кишечная форма.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка)
3. Проведение частичной санитарной обработки, зондовое промывание желудка с последующим введением активированного угля и солевого слабительного
4. Проведение в госпитальном отделении комплексного лечения включающее методы специфической (антидотной), патогенетической симптоматической терапии
5. При стойком улучшении состояния эвакуируется в больничную базу

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 3

Пострадавший П. 25 лет доставлен в МО из очага химической аварии в средствах защиты. Со слов сопровождающего известно, что через несколько минут после аварии самостоятельно принял тарен из аптечки индивидуальной и одел противогаз. Через 10-15 минут поведение пострадавшего стало неадекватным, пытался сорвать противогаз, бежал в обратную сторону. Остановлен товарищами, выведен из зараженной зоны. При осмотре возбужден, машет руками, глаза открыты, зрачки резко сужены, фибриллярные подергивания мышц лица. Число дыханий около 30 в минуту, выдох затруднен. Живот мягкий, безболезненный.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 3

**Диагноз:** Поражение ОВ нервно-паралитического действия средней степени тяжести психоневротическая форма.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка)
3. Проведение частичной санитарной обработки
4. Помещение в психиатрический изолятор, проведение комплексного лечения включающего методы специфической (антидотной, патогенетической и симптоматической) терапии
5. При стойком улучшении состояния эвакуируется в больничную базу

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 4

Пострадавший Ю. 36 лет доставлен в МО из очага химического поражения через 1,5 часа после завершения работ по ликвидации последствий химической аварии. Работал в составе команды газоспасателей. Повредил противогаз. При осмотре установлено, что пораженный находится в коме. Периодически наблюдаются общие -тонические судороги, через стекла противогаза видно покрытое потом лицо, миофибрилляция мышц лица и закрытых век. Число дыханий 36 в минуту, на расстоянии слышны хрипы. В ходе проведения частичной санитарной обработки наблюдался очередной приступ судорог, при котором наступила остановка дыхания.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 4

**Диагноз:** Острое ингаляционное поражение ОВ нервно-паралитического действия судорожно-паралитическая форма

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка)
3. Проведение частичной санитарной обработки (при развитии судорог в одеяльце вводятся антитоксические препараты сульфат атропина сульфат в максимальных дозах в/в, дипиросим в/м, кардиотоники, дыхательные analeптики).
4. Срочный перевод в палату для тяжелопораженных госпитального отделения, проведение реанимационных мероприятий, комплексное лечение включающее методы специфической (антитоксической, патогенетической и симптоматической терапии).
5. После ликвидации через 3-5 суток острых явлений интоксикации, купирования дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности подлежит эвакуации в больничную базу.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 5

Пострадавший П. 40 лет доставлен через 6 часов после воздействия яда. Жалуется на нарастающую общую слабость, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, кашель с отделением пенистой мокроты. Известно, что во время работы на ЖД станции попал в желто-коричневое облако образовавшееся при взрыве цистерны. Сразу почувствовал резь в глазах, першение в горле, появился сухой кашель, чихание, стеснение за грудиной. После надевания противогаза указанные явления почти полностью исчезли. Примерно через 5 часов состояние резко ухудшилось. При осмотре состояние тяжелое, вынужденное полусидячее положение. Кожные покровы влажные, синюшно-серого цвета. Зрачки расширены, реакция их на свет ослаблена. Во время кашля выделяется пенистая мокрота с прожилками крови. Пульс 72 уд/мин, тоны сердца ослаблены, АД 80/60 мм рт. ст. Число дыханий 38 в мин. Дыхание поверхностное, клокочущее, выслушиваются множественные разнокалиберные влажные хрипы.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 5

**Диагноз:** Поражение СДЯВ удушающего действия (азотной кислотой или ее окислами).

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка).
3. Проведение частичной санитарной обработки.
4. Срочный перевод в палату для тяжелопораженных госпитального отделения, проведение реанимационных мероприятий, комплексное лечение включающее методы патогенетической и симптоматической терапии (кислородотерапия с пеногасителем, analeптики, гормональная терапия и др.).
5. После ликвидации острых явлений и купирования дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности при достижении состояния транспортабельности подлежит эвакуации в больничную базу.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 6

Во время ремонтных работ на складе ядохимикатов упала строительная балка, которой были разбиты 11 стеклянных емкостей с тиофосом. Из-за высокой температуры воздуха +35° С произошло быстрое испарение тиофоса и 10 человек получили отравление. В ликвидации аварии участвовал санитар-дезинфектор А. 38 лет. Через час работы пострадавший потерял сознание. Средства защиты – фильтрующий противогаз, ОЗК в виде комбинезона.

Доставлен в ОПМ. При осмотре тело на ощупь сухое и горячее, слизистые полости рта и носа сухие. Лицо красное, одутловатое. Зрачки расширены, нистагм, дыхание неравномерное. На туловище и бедрах заметны подергивание мышечных волокон. Периодически повторяются кратковременные тетанические кризы, непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 6

**Диагноз:** Тепловой удар.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (противошоковая, первичная медицинская карточка).
3. Частичная санитарная обработка.
4. Охлаждение пораженного.
5. Патогенетическая и симптоматическая терапия теплового удара, включающая мероприятия по устранению отека, гипоксии головного мозга, улучшение его кровоснабжения (мочегонные, глицерин, оксигенотерапия, вазоактивные средства, восстановление гемодинамики и микроциркуляции, коррекция нарушенного водно-электролитного баланса и КОС.
6. При стойком улучшении состояния эвакуируется в больничную базу.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 7

Пострадавший доставлен в МО из очага возгорания нефтепровода в лесистой местности. Жалобы на головную боль пульсирующего характера, шум в ушах, мышечную слабость, «тумана перед глазами», тошноту. При осмотре отмечается психомоторное возбуждение, судороги, периодическая потеря сознания, гиперемия лица. Пульс 96 уд/мин, тоны сердца ослаблены, АД 90/70 мм рт.ст., число дыханий 24 в минуту, дыхание везикулярное. Температура тела 38<sup>0</sup>С.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 7

**Диагноз:** Отравление угарным газом тяжелой степени.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка).
3. Частичная санитарная обработка открытых участков и слизистых оболочек.
4. Активное лечение в госпитальном отделении – применение оксигенотерапии с помощью табельной кислородной аппаратуры, профилактика и лечение острых гемодинамических расстройств и отека легких, пеногасители, ацизол 1 мл 6% р-ра в/м, коррекция КОС и водно-электролитных нарушений, купирование психомоторного возбуждения, профилактика и лечение пневмоний и др.
5. При ликвидации через 3-5 суток острых явлений и купирования дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности подлежит эвакуации в больничную базу в первую очередь, в лежачем положении в сопровождении врача.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 8

Пострадавший У. 43 лет доставлен в МО с ЖД станции где, находясь в составе бригады рабочих, занимался восстановлением железнодорожных путей пострадавших в результате взрыва товарного состава. Во время работы почувствовал резь в глазах, раздражение верхних дыхательных путей, чувство давления за грудиной. При осмотре кожные покровы

обычной окраски, покраснение конъюнктивы глаз, гиперемия слизистой зева, гортани, одышка до 28 дых/мин, ослабленное дыхание в легких, пульс 90 в мин, АД 105/60 мм рт.ст.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 8

**Диагноз:** Отравление хлором.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка).
3. Частичная санитарная обработка в т.ч. промывание глаз, носа, рта 2% р-ром питьевой соды.

В госпитальном отделении:

4. Наложение глазной мази, вдыхание 1% р-ра гипосульфита натрия «антихлор», 2% р-ра питьевой соды, проведение мероприятий по уменьшению раздражения дыхательных путей, тепло на шею, оксигенотерапия, при отеке гортани – трахеостомия и др.
5. При ликвидации острых явлений и купирования дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности подлежит эвакуации в больничную базу.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 9

Пострадавший Е. 28 лет, рабочий железной дороги, доставлен в МО со станции ЖД через 1 час после отравления, которое получил на месте работы на расстоянии 150 метров от разрушенных цистерн с аммиаком, когда почувствовал слезотечение, боль в глазах, першение в горле, удушье. Противогаз одел через 10 минут от начала работы. При осмотре возбужден, одышки до 30 дых/мин, в легких единичные влажные хрипы, АД 100/60 мм рт.ст, пульс 90 уд.мин, беспокоен.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Ответ на имитационный талон № 9

**Диагноз:** Отравление аммиаком средней степени тяжести.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка).
3. Частичная санитарная обработка.
4. Проведение в госпитальном отделении комплексного лечения направленного на профилактику токсического отека легких, отека гортани, бронхоспазма, нормализации деятельности сердечно-сосудистой системы и др.
5. После ликвидации острых явлений и купирования дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности подлежит эвакуации в больничную базу.

#### ИМИТАЦИОННЫЙ ТАЛОН № 10

Пострадавший С. 50 лет доставлен из зоны лесного поджара. Доставлен в МО через 1,5 часа после выхода из зоны огня. Жалобы на головную боль, резь в глазах и слезотечение, першение в горле, кашель, шум в ушах, головокружение.

После выхода из горячей зоны была однократная рвота. При осмотре возбужден, эйферичен, лицо одутловато, гиперемировано, слизистая зева ярко-красного цвета. Пульс 82 уд/мин, удовлетворительного наполнения, тоны сердца ослаблены. АД 130/100 мм рт.ст., число дыханий 28 в минуту, дыхание ослаблено, температура тела 37<sup>0</sup> С.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз

2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

Ответ на имитационный талон № 10

**Диагноз:** Отравление угарным газом средней степени тяжести.

Лечебно-эвакуационные мероприятия:

1. Прием пораженного.
2. Медицинская сортировка (сортировочная марка, первичная медицинская карточка).
3. Частичная санитарная обработка открытых участков кожи и слизистых оболочек.
4. В госпитальном отделении ингаляция увлажненного кислорода, ацизол 1 мл в/м, профилактика пневмонии, отека легких, нарушения дыхания, деятельности сердечно-сосудистой системы, нарушений ЦНС и др.
5. При ликвидации острых явлений и купирования дыхательной деятельности подлежит эвакуации в больничную базу в лежачем положении в сопровождении медработника.

## РАДИАЦИОННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1

Пострадавший А. доставлен в сортировочно-эвакуационное отделение ОПМ через 2 ч. после ядерного взрыва. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Жалуется на общую слабость, тошноту, боли в животе, понос, головную боль, жажду.

Непосредственно после взрыва возникла многократная рвота, затем потерял сознание на 20-30 минут.

При осмотре состояние тяжелое, заторможен, пострадавший лежит на носилках, адинамичен, гиперемия лица, речь затруднена, частые позывы на рвоту. Пульс 120 уд/мин. Слабого наполнения, тоны сердца приглушены. АД – 90/60 мм рт.ст., дыхание везикулярное.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

### Решение задачи № 1

Тяжелое состояние пострадавшего (адинамия, гипотония, эритема), определяемое через 2 ч после облучения, а также развитие ранних неврологических нарушений (ранняя преходящая недееспособность непосредственно после взрыва), свидетельствуют о развитии одной из острейших форм лучевой болезни – церебральной.

На этапе первой врачебной помощи таким пораженным проводится симптоматическая терапия с целью облегчения страданий. В описанной ситуации – введение дксаферена (2 мл внутримышечно), применение кордиамина (1 мл подкожно), кофеин-бензоата натрия (1 мл 20% раствора подкожно) или мезатона (1 мл 1% раствора внутримышечно), успокаивающие средства.

Подлежит эвакуации на этап квалификационной медицинской помощи, санитарным транспортом в положении лежа в 1 очередь.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2

Пострадавший В. доставлен в МО через 2 ч. после ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головокружение, тошноту. Примерно через 1 час после облучения отмечалась повторная рвота, в очаге принял внутрь 2 таблетки этаперазина.

При осмотре в сознании, незначительная гиперемия лица. Пульс 94 уд/мин., удовлетворительного наполнения, тоны сердца звучные. А/Д – 105/70 мм рт.ст., дыхание везикулярное.

Показания индивидуального дозиметра 2,7 Гр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 2

Появление умеренно выраженной первичной реакции (слабость, повторная рвота, незначительная гиперемия лица и минимальные гемодинамические нарушения) через 1 ч после воздействия радиации свидетельствует о наличии у пострадавшего острой лучевой болезни II (средней) степени тяжести. Это подтверждается и показанием индивидуального дозиметра.

В проведении неотложных мероприятий в МО не нуждается.

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи, общим транспортом в положении сидя во II очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3

Пострадавший К. доставлен в МО через 4 ч. после ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головокружение, тошноту, многократную рвоту. Эти симптомы появились через 30-40 минут после облучения.

При осмотре сознания ясное, возбужден, лицо умеренно гиперемировано, продолжается рвота. Пульс 92 уд/мин., удовлетворительного наполнения, тоны сердца ясные, А/Д – 105/60 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Температура тела 37<sup>0</sup>С.

Показания индивидуального дозиметра 4.8 Гр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 3

Выраженная первичная реакция (слабость, головокружение, многократная рвота), развившаяся менее через 1 час после облучения, а также данные осмотра пострадавшего в МО (возбуждение, умеренная гиперемия лица, продолжающаяся рвота, гипотензия и субфебрильная температура) свидетельствует о наличии у него острой лучевой болезни II (тяжелой) степени, что подтверждают также показания индивидуального дозиметра.

Необходимо купировать проявления первичной реакции, для чего пострадавшему вводят диксафен (2 мл внутримышечно), атропина сульфат (1 мл 0,1% раствора подкожно), кофеин-бензоата натрия (1 мл 20% раствора) или мезатон (1 мл раствора внутримышечно), питье после купирования рвоты, успокаивающие средства.

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи, санитарным транспортом в положении сидя в I очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 4

Пострадавший В. доставлен в приемно-сортировочное отделение МО через 2,5 ч после ядерного взрыва. Жалуется на слабость, жажду, постоянную тошноту и рвоту. Перечисленные симптомы появились через 5-10 минут после облучения и неуклонно нарастают.

При осмотре вял, малоподвижен, наблюдается гиперемия кожи, покраснение склер, продолжается рвота. Пульс 110 уд/мин., ритмичный, тоны сердца приглушены, I тон на верхушке ослаблен. А/Д – 90/70 мм рт.ст., число дыханий 24 уд/мин, Температура тела 38,7<sup>0</sup>С.

Показания индивидуального дозиметра 5,9 Гр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 4

Бурно нарастающая первичная реакция (сильнейшая головная боль, слабость, жажда, неукротимая рвота), развившаяся через 5-10 минут после воздействия радиации, и результаты осмотра в МО (гиподинамия, продолжающаяся рвота, гиперемия кожи, покраснение склер, гипотензия и высокая температура), а также данные физической дозиметрии свидетельствуют о развитии острой лучевой болезни IV (крайне тяжелой) степени.

Для устранения описанных расстройств и подготовки пострадавшего к дальнейшей эвакуации необходимо ввести диксафен (2 мл внутримышечно), атропина сульфат (1 мл 0,1% раствора подкожно), мезатон (1 мл 1% раствора внутримышечно), при наличии соответствующих условий – гемодез (500 мл внутривенно капельно) или изотонический раствор натрия хлорида (5000-1000 мл внутривенно капельно), обильное питье после купирования рвоты.

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи, санитарным транспортом в положении лежа в 1 очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 5

Пострадавший З. Доставлен в МО через 4 ч. после ядерного взрыва. Жалуется на умеренно выраженную головную боль; во время эвакуации была однократная рвота.

При осмотре сознание ясное, активен. Кожные покровы обычной окраски. Пульс 80 уд/мин., тоны сердца звучные, А/Д – 130/80 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Температура тела 36,4° С.

Показания индивидуального дозиметра 1,2 Гр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 5

Однократная рвота, появившаяся более через 3 ч после облучения, удовлетворительное состояние, отсутствие какой-либо симптоматики при осмотре в МО и показания индивидуального дозиметра свидетельствуют о развитии у пострадавшего острой лучевой болезни I (легкой) степени.

В проведении лечебных мероприятий на МПП не нуждается.

Подлежит возвращению в строй под наблюдение медицинского персонала.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 6

Пострадавший Н. доставлен в приемно-сортировочное отделение МО через 2 ч после ядерного взрыва. В очаге принял 2 таблетки этаперазина. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Жалуется на слабость, умеренно выраженную головную боль. Симптомы появились примерно 30 минут назад

При осмотре состояние удовлетворительное, сознание ясное, активен. Кожа лица слегка гиперемирована, пульс 82 уд/мин., тоны сердца ясные, звучные. АД – 130/70 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Температура тела 37,0° С. Во время осмотра у пострадавшего наблюдалась рвота.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 6



Слабо выраженная первичная реакция появилась через 1,5-2 часа после облучения и продолжается во время осмотра пострадавшего в МО. Умеренно выраженная головная боль, незначительная гиперемия лица, субфебрильная температура и рвота и указанные сроки характерны для острой лучевой болезни II (средней) степени тяжести.

Пострадавшему следует дать 2 таблетки этаперазина (по 0,0006), успокаивающие средства.

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи общим транспортом в положении сидя во II очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 7

Фельдшер Ф. доставлен в МО из фельдшерско-акушерского пункта. Жалуется на общую слабость, повышенную утомляемость, плохой сон, потливость, кровоточивость десен при чистке зубов. 4 недели назад находился в очаге ядерного взрыва. После командировки вернулся к исполнению своих обязанностей по месту работы. Перечисленные выше симптомы появились 2-3 дня назад.

При осмотре состояние удовлетворительное, сознание ясное, активен. Кожные покровы бледные, влажные. Пульс 88 уд/мин, тоны сердца приглушены, короткий систолический шум на верхушке, АД – 120/70 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Температура тела 37,4<sup>0</sup> С.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного

#### Решение задачи № 7

Астенезация, вегетативные нарушения, умеренно выраженные геморрагические проявления и субфебрильная температура, появившаяся через 4 недели после пребывания в очаге ядерного взрыва, характерны для периода разгара острой лучевой болезни I (легкой) степени.

В проведении лечебных мероприятий на этапе первой врачебной помощи не нуждается. Подлежит лечению в профилированной терапевтической больнице. Эвакуация общим транспортом в положении сидя во II очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 8

Пострадавший П. Доставлен в МО санитарным транспортом из очага через 2 часа после ядерного взрыва. Жалуется на выраженную головную боль, головокружение, тошноту, многократную рвоту, которые появились через 30-40 минут после облучения.

При осмотре возбужден, кожа лица гиперемирована, продолжается рвота. Пульс 92 уд/мин., тоны сердца приглушены, I тон на верхушке ослаблен, АД – 100/60 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Температура тела 37,2<sup>0</sup> С.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 8

Выраженная первичная реакция (головная боль, головокружение, тошнота, многократная рвота), развившаяся через 30-40 минут после облучения, а также данные осмотра пострадавшего в МО (тяжелое состояние, гиперемия лица, продолжающаяся рвота, гипотензия и субфебрильная температура) свидетельствуют в пользу острой лучевой болезни III (тяжелой) степени.

Проявления первичной реакции следует купировать введением диксафена (2 мл внутримышечно), атропина сульфата (1 мл 0,1% раствора подкожно), мезатона (1 мл 1% раствора внутримышечно), назначением седативных средств. При наличии условий – гемодез (500 мл внутривенно капельно) или изотонический раствор натрия хлорида (500-1000 мл внутривенно капельно).

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи санитарным транспортом в положении сидя в I очередь

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 9

Пострадавший Л. доставлен в приемно-сортировочное отделение МО через 3,5 часа после ядерного взрыва. Жалуется на резчайшую слабость, головную боль, боли в животе, рвоту, жидкий стул. Перечисленные симптомы появились через несколько минут, после воздействия радиации.

При осмотре вял, апатичен, выраженная гиперемия лица и слизистых оболочек, язык сухой, обложен серовато-белым налетом.

Пульс 100 уд/мин., ритмичный, слабого наполнения, тоны сердца ослаблены, АД – 90/70 мм рт.ст. Число дыханий 22 ударов в минуту, дыхание везикулярное. Живот мягкий умеренно вздут, болезненный при пальпации в эпигастральной области и вокруг пупка. Температура тела 38,7<sup>0</sup> С., показания индивидуального дозиметра 12,8 Гр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз

2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 9

Описанные выше проявления первичной реакции характерны либо для кишечной формы острой лучевой болезни, либо для неравномерного облучения с преимущественным поражением области живота.

Неотложные мероприятия в МО должны проводиться в полном объеме: купирование первичной реакции применением противорвотных и симптоматических средств (диксафен 2,0 внутримышечно, атропина сульфат 0,1% раствора 1,0 мл подкожно, промедол 1% раствора 1,0 мл внутримышечно гемодез 500 мл внутривенно капельно или изотонический раствор хлорида натрия 500 мл внутривенно капельно).

Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи санитарным транспортом в положении лежа в I очередь.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 10

Пострадавший М. доставлен в МО через 2 ч. после ядерного взрыва. Жалуется на головную боль, боли в животе, мышцах и суставах, озноб, тошноту, рвоту, жидкий стул. Все симптомы появились через 5-7 минут после облучения. Индивидуальный дозиметр отсутствует. При осмотре заторможен, адинамичен, кожа и слизистые гиперемированы, склеры иктеричны, язык сухой. Пульс 98 уд/мин., слабого наполнения, определяются единичные экстрасистолы, тоны сердца глухие. АД – 100/70 мм рт.ст., дыхание везикулярное, живот болезненный при пальпации, температура тела 39,2<sup>0</sup> С.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз

2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

#### Решение задачи № 10

Бурная первичная реакция, возникшая через несколько минут после облучения, проявляющаяся острыми желудочно-кишечными расстройствами и симптомами токсимии (лихорадка, головная боль, миалгии, артралгии), гипотонией, болезненностью живота и высокой температурой, свидетельствует о развитии у пострадавшего кишечной формы острой лучевой болезни. В МО необходимо купировать первичную реакцию введением противорвотных и симптоматических средств (диксафен 2,0 внутримышечно, атропина сульфат 0,1% раствора 1,0 мл подкожно, промедол 1 раствора 1,0 мл внутримышечно, гемодез 500 мл капельно). Подлежит эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи санитарным транспортом в положении лежа в I очередь.

## Примеры ситуационных задач

### Задача № 1

Раненый Н. находился под обломками разрушенного в результате бомбардировки здания в течение 10 часов. Обе нижние конечности до уровня нижней трети бедер были придавлены обломками здания. Через 30 минут доставлен в МПП.

Состояние тяжелое, бледен, заторможен. Пульс 120 уд/мин, АД 70/20 мм рт. ст. Обе нижние конечности от уровня нижней трети с выраженным отеком, пульсация периферических артерий отсутствует. Отмечается отсутствие чувствительности, активных и пассивных движений.

*Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.*

### Задача № 2

Раненый Ф. при взрыве мины был придавлен отломками убежища. Через 2 часа был извлечен из-под завалов, при этом выяснилось, что левая рука была плотно сдавлена доской. Через 40 минут доставлен в МПП.

В сознании, несколько эйфоричен, жалуется на боли в левой руке, особенно кисти и предплечье. От уровня нижней трети левого плеча конечность отечная. На коже множественные ссадины и ушибы. Отмечается снижение болевой чувствительности в этой зоне, а также ограничение движений в левых лучезапястном и локтевом суставах. Пульсация левой лучевой артерии снижена. Пульс 108 уд/мин, АД 90/40 мм рт. ст.

*Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.*

### Задача № 3

Раненый В. через 22 часа был освобожден из-под завала в бомбоубежище и через 1 час был доставлен в МПП.

Состояние тяжелое, заторможен, жалуется на боли в правой ноге. Пульс 112 уд/мин. АД 80/40 мм рт. ст. В верхней трети правого бедра наложен жгут. Дистальнее его определяется демаркационная линия. Конечность значительно увеличена в объеме, бледная, холодная, пассивных движений стопы и голени нет. Стопа синюшного цвета, с внутрикожными пузырями, заполненными мутным геморрагическим выпотом.

*Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.*

## 8. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Написание и защита реферата	18	Проверка и оценка по 5-ти бальной системе.

**8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – нет.**

**8.2. Примерная тематика курсовых работ - нет.**

**8.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Медико-тактическая характеристика авиационных катастроф.

2. Медико-тактическая характеристика автомобильных катастроф.
3. Медико-тактическая характеристика судовых катастроф.
4. Медико-тактическая характеристика железнодорожных катастроф.
5. Медико-тактическая характеристика очагов аварий на радиационно опасных объектах.
6. Медико-тактическая характеристика зон загрязнения АХОВ и БОВ.
7. Медико-тактическая характеристика геологических катастроф.
8. Медико-тактическая характеристика метеорологических катастроф.
9. Медико-тактическая характеристика тектонических катастроф.
10. Медико-тактическая характеристика наводнений.
11. Медико-тактическая характеристика последствий террористических актов.
12. Медицинская сортировка пострадавших в ЧС.
13. Медико-тактическая характеристика на пожаро- и взрывоопасных объектах.
14. Синдром длительного сдавления.
15. Проведение йодной профилактики при возникновении радиационной аварии.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

### **Основная литература:**

1. Софронов Г.А., Александров М.В. и др. Экстремальная токсикология: учебник / под ред. Г.А. Софронова. – СПб: ЭЛБИ. – СПб., 2012. – 256с.
2. Дзуцов Н.К., Цымбал А.Н., Соляников В.Д. Медицинские аспекты катастроф на пожаро-, взрывоопасных объектах: учебное пособие. – СПб. – 2013. – 47с.
3. Казнин Ю.Ф. Средства профилактики лучевых поражений: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 48с.
4. Соляников В.Д., Казнин Ю.Ф. Медицинские аспекты химического терроризма: учебное пособие. – СПб, 2014. – 47 с.
5. Дзуцов Н.К., Меараго Ш.Л., Саенко Ю.В. Медицинские аспекты террористических актов с применением взрывных устройств: учебное пособие. – СПб. – 2011. – 70с.

### **Дополнительная литература:**

1. Казнин Ю.Ф. Проведение йодной профилактики населения при возникновении радиационной аварии: учебное пособие. – СПб. – 2013. – 35с.
2. Казнин Ю.Ф., Соляников В.Д. Медико-санитарные последствия наводнений: учебное пособие. – СПб. – 2013. – 46с.
3. Лазарев М.В., Романов В.В., Цымбал А.Н. Медико-тактическая характеристика землетрясений: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 54с.
4. Меараго Ш.Л., Лазарев М.В. Медико-тактическая характеристика авиационных катастроф: учебное пособие. – СПб. – 2013. – 39с.
5. Жидик В.В., Меараго Ш.Л., Соляников В.Д. Основы защиты, охраны и обороны мобильного медицинского отряда гражданской обороны здравоохранения: учебное пособие. – СПб. – 2012. – 72с.
6. Касумов А.С., Лалаян Т.В. Особенности психогенных расстройств у пораженных в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – СПб. 2010. – 104с.
7. Дзуцов Н.К., Меараго Ш.Л., Соляников В.Д. Синдром длительного сдавления: учебное пособие. – СПб. – 2011. – 56с.

### **Видеофильмы:**

1. Защита населения от ЧС.

2. Средства и способы защиты населения.
3. Ликвидация последствий террористического акта.
4. Авария с выбросом СДЯВ.
5. Ранения на войне.
6. Анатомия катастроф.
7. Действия населения при аварии на АЭС.
8. Медицинский отряд специального назначения.

**Справочные материалы (лазерный диск):**

1. Сборник нормативно-правовых и методических документов по вопросам мобилизационной подготовки и МС ГО.
2. Единая информационно-правовая база по ГО, защите от ЧС и террористических актов, пожарной и экологической безопасности.
3. Типовое положение о БСМП.
4. Особенности организации противопожарных мероприятий в учреждениях здравоохранения.
5. Организация приема пораженных, оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи при работе в ЧС.
6. Радиационная безопасность.
7. Химическая безопасность.

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**АУДИТОРИЯ**

**Посадочных мест – 15**

**ТСО:**

- диапроектор;
- кодоскоп;
- телевизор;
- DVD;
- мультимедийный проектор;
- ноутбук.