

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 01.02.2017  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора Л.А. Копысова  
«31» августа 2017 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Безопасность жизнедеятельности»  
Модуль «Медицина катастроф»**

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

Направленность (профиль) ОПОП - Медицинская биохимия

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 6 лет

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации «11» августа 2016 г., приказ № 1013.
- 2) Учебного плана по специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия», одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «31» августа 2017 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
кафедрой безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф «31» августа 2017 г. (протокол № 1)

Заведующий кафедрой

Е.Н. Касаткин

Ученым советом педиатрического факультета «31» августа 2017г. (протокол №5а)

Председатель ученого совета факультета

О.Н. Любезнова

Центральным методическим советом «31» августа 2017 г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС

Е.Н. Касаткин

**Разработчик:**

Доцент кафедры  
БЖД и медицины катастроф, к.м.н.

М.Д. Веджижева

**Рецензенты**

заведующий кафедрой общественного здоровья  
и здравоохранения с курсом ЭиУ  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России, д.м.н., профессор

Б.А. Петров

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	8
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.4. Тематический план лекций	10
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	13
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	18
3.7. Лабораторный практикум	
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	19
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	19
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	20
4.2.1. Основная литература	20
4.2.2. Дополнительная литература	20
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	21
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	23
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	23
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	24
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	26
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	27

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по готовности и способности выпускника к работе в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, террористических актов и вооруженных конфликтов на догоспитальном периоде лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО).

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

#### **медицинская деятельность:**

- осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- диагностика неотложных состояний;
- способствовать формированию знаний задач, принципов организации и деятельности Всероссийской службы медицины катастроф; принципов организации лечебно-эвакуационных мероприятий при чрезвычайных ситуациях;
- способствовать формированию знаний об особенностях организации оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях;
- способствовать формированию знаний о диагностических и лечебных мероприятиях первичной врачебной медико-санитарной помощи в экстренной форме;
- способствовать формированию знаний основ организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях;
- способствовать формированию знаний принципов медицинского снабжения формирований и организаций, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях;
- способствовать формированию знаний принципов ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации при чрезвычайных ситуациях на догоспитальном периоде ЛЭО.
- формировать умения проводить сортировку и оказывать первичную врачебную медико-санитарную помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.
- сформировать владение основными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи в экстренной форме в условиях чрезвычайных ситуаций;
- способствовать формированию навыков организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях;
- способствовать формированию навыков ведения учетно-отчетной медицинской документации при чрезвычайных ситуациях.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (модуль «Медицина катастроф») относится к блоку Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин: Общая патология: патологическая анатомия, патофизиология; Общая и медицинская радиобиология; Фармакология; Безопасность жизнедеятельности (модуль безопасность жизнедеятельности);

Является предшествующей для изучения дисциплин: Психология, педагогика; Внутренние болезни; Неврология и психиатрия; Педиатрия; Медицинская биохимия: Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу

дисциплины (модуля), являются:

физические лица (пациенты);

совокупность физических лиц (популяции);

совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

### 1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- медицинская;

### 1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	31. Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	У1. Использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	В1. Навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Тестовые задания. Контрольные вопросы.	Собеседование, тестовые задания.
			32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.		
			33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.		

4	ПК-2	<p>способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>31. Механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций, особенности организации противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.</p> <p>32. Основные направления деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС. Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ. Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	<p>У1. Выявлять источник инфекции, обеспечивать инфекционную, радиационную безопасность пациента и персонала.</p> <p>У2. Оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку. Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий. Проводить медицинскую разведку в очагах поражения. Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждемости в специальной обработке, нуждемости в медицинской помощи и опасности для окружающих. проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.</p>	<p>В1. Методиками пользования защитной одеждой, изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах ООИ, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.</p> <p>В2. Навыками по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.</p>	<p>Тестовые задания . Контрольные вопросы. Рефераты. Ситуационные задачи.</p>	<p>Собеседование, тестовые задания, прием практических навыков, ситуационные задачи.</p>
---	------	---	---	--	---	---	--

			33. Принципы, методы организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.	У3. Использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	В3. Навыками организации проведения противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		
			34. Основные законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности.	У4. Применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	В4. Навыками применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.		

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№8	
1		2	3	
Контактная работа (всего)		75	75	
в том числе:				
Лекции (Л)		20	20	
Практические занятия (ПЗ)		52	52	
Семинары (С)				
Лабораторные занятия (ЛР)		-	-	
Самостоятельная работа (всего)		36	36	
В том числе:				
- работа с учебной литературой		6	6	
- подготовка к занятию		8	8	
- подготовка к тестированию		6	6	
- подготовка к текущему контролю		8	8	
- подготовка рефератов		8	8	
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа	3	3
		самостоятельная работа	33	33
Общая трудоемкость (часы)		144	144	
Зачетные единицы		4	4	

### Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-1; ПК-2;	1. Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф	– Основные задачи и принципы организации ВСМК. Структура ВСМК. Силы и средства медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны.
2.	ОК-1; ПК-2;	2. Основы организации оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях	– Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях – Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях – Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях
3.	ОК-1; ПК-2;	3. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий)	– Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях.
4.	ОК-1; ПК-2;	4. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий техногенных чрезвычайных ситуаций	– Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий – Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий – Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера
5.	ОК-1; ПК-2;	5. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах	– Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах
6.	ОК-1; ПК-2;	6. Организация работы лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных ситуациях	– Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе к ЧС

7.	ОК-1; ПК-2;	7. Основы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях</li> <li>– Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний</li> <li>– Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.</li> </ul>
8.	ОК-1; ПК-2;	8. Основы организации медицинского снабжения при медико-санитарном обеспечении в чрезвычайных ситуациях	– Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Психология, педагогика		+	+	+	+	+	+	+
2	Внутренние болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Неврология и психиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Медицинская биохимия: Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста				+	+	+	+	

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Се м	СР С	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф	2	4	-	-	4	10
2	Основы организации оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях	4	9	-	-	6	19
3	Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий)		4	-	-	4	8
4	Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий техногенных чрезвычайных ситуаций	8	16	-	-	6	30
5	Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах	2	2	-	-	4	8
6	Организация работы лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных	2	4	-	-	4	10

	ситуациях						
7	Основы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях		2	9	-	-	4 15
8	Основы организации медицинского снабжения при медико-санитарном обеспечении в чрезвычайных ситуациях			4	-	-	4 8
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен	контактная работа	3			3
			самостоятельная работа	33			33
	Итого:		20	88			36 144

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудо-емкость (час)
				№ сем.
1	2	3	4	5
1	1	Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК)	История создания, задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2
2	2	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.	Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) населения в ЧС. Понятие об этапе медицинской эвакуации, видах и объеме медицинской помощи пострадавшим в ЧС, медицинской сортировке и медицинской эвакуации пострадавших в ЧС, видах, способов и организации их проведения.	2
3	4	Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения.	Источники техногенной и бытовой химической опасности. Понятия об аварийно-опасных химических веществах (АОХВ), боевых отравляющих веществах (БОВ) и химически-опасных объектах (ХОО), их классификации. Виды аварий на ХОО и этапы их развития. Понятие об очагах химического поражения и заражения, их классификация и медико-тактическая оценка. АОХВ общедовитого действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.	6

			<p>АОХВ цитотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ нейротоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ пульмонотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>Ядовитые технические жидкости (ЯТЖ): типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p>	
4	4	Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий радиационных аварий.	<p>Классификация и краткая характеристика радиационных аварий и катастроф. Понятие о медико-тактической характеристике очагов и зон радиационного поражения (загрязнения). Факторы, вызывающие поражение людей при радиационных катастрофах и ядерных взрывах. Медицинская характеристика радиационных поражений, исходя из путей поступления радиоактивных веществ и доз внешнего облучения. Допустимые дозы облучения и дозы, вызывающие острую лучевую болезнь. Характеристика лучевых поражений. Ближайшие и отдаленные последствия облучения.</p>	2
5	5	Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах	<p>Понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме во всех сферах человеческой деятельности. Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба. Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и их повреждений.</p>	2
6	7	Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечения населения и территорий	<p>Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Характеристика эпидемических очагов.</p>	2

		в чрезвычайных ситуациях.	Оценки санитарно-эпидемиологического состояния зоны ЧС. Лечебно-эвакуационное обеспечение инфекционных больных. Проведение экстренной профилактики. Дезинфекционные мероприятия в районах стихийных бедствий и катастроф.	
7	2	Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в условиях чрезвычайной ситуации	Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях. Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях различного характера. Особенности развития нервно-психических расстройств при стихийных бедствиях. Особенности нервно-психических расстройств при террористических актах. Особенности нервно-психических расстройств у спасателей. Медико-психологическая защита населения и спасателей. Профилактика и устранение панических реакций. Медико-психологическая подготовка населения и спасателей. Психотерапия возникших нервно-психических расстройств.	2
8	6	Подготовка ЛПУ к работе при ЧС	Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Медико-технические требования к строительству ЛПУ; Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения; Организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений.	2
Итого:				20

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				№ сем.8

1	2	3	4	5
1	1	<p>Основные задачи и принципы организации ВСМК. Структура ВСМК. Силы и средства медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны.</p>	<p>История создания. Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Состав Всероссийской службы медицины катастроф: (органы управления формирования, учреждения, резервы) на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях. Задачи Всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Порядок функционирования Всероссийской службы медицины катастроф в режиме повседневной деятельности, повышенной готовности и чрезвычайной ситуации.</p> <p>Задачи и организационная структура Службы медицины катастроф Минздрава России.</p> <p>Роль и задачи Службы медицины катастроф Минздрава России в составе Всероссийской службы медицины катастроф. Органы управления, формирования и учреждения Службы медицины катастроф Минздрава России – полевые (подвижные) госпитали (отряды), бригады экстренного реагирования, бригады специализированной медицинской помощи, врачебные и фельдшерские выездные бригады скорой медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, фельдшерские бригады. Их задачи и организационная структура.</p> <p>Задачи и организационная структура Службы медицины катастроф Минобороны России.</p> <p>Предназначение Службы медицины катастроф Минобороны России. Органы управления Службы медицины катастроф Минобороны России: постоянно действующие органы военного управления и нештатные – оперативные группы.</p> <p>Состав сил и средств Службы медицины катастроф Минобороны России на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях (отряды специального назначения, бригады специализированной медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, подвижные группы, оперативные койки военно-медицинских организаций, резервы медицинского имущества, эвакуационные транспортные средства).</p> <p>Задачи и организационная структура сил и средств Всероссийской службы медицины</p>	4

			<p>катастроф других федеральных органов исполнительной власти.</p> <p>Предназначение и состав сил и средств МЧС России: аэромобильный госпиталь Центрального аэромобильного спасательного отряда, Всероссийский Центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова и его филиалы на региональном уровне.</p> <p>Предназначение и состав сил и средств МВД России: медицинский отряд специального назначения, отделения экстренной медицинской помощи, отделения неотложной медицинской помощи, мобильные врачебно-сестринские бригады (хирургические, терапевтические, педиатрические), больнично-поликлинические объединения и госпитали, запасы медицинского имущества</p> <p>Предназначение и состав сил и средств ОАО «Российские железные дороги»: органы управления (департамент здравоохранения, региональные дирекции), медицинские формирования – выездные врачебные бригады (медицинские, аварийные, хирургические и реанимационные), резервные госпитальные койки негосударственных учреждений здравоохранения, запасы медицинского имущества</p> <p>Предназначение и состав сил и средств Роспотребнадзора: органы управления (головные, межрегиональные и региональные центры санэпиднадзора и др.), специализированные (нештатные) формирования: санитарно-противоэпидемические отряды (СПЭО); санитарно-эпидемиологические бригады (СЭБ): эпидемиологические, радиологические, санитарно-гигиенические (токсикологические); группы санитарно-эпидемиологической разведки (ГСЭР); группы санитарно-химической разведки (ГСХР); группы радиационной разведки (ГРР) и специализированные противоэпидемические бригады (СПЭБ).</p>	
2	2	<p>Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения.</p> <p>Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения. Виды, объем и порядок оказания медицинской помощи.</p> <p>Принципиальная схема работы этапа медицинской эвакуации в зоне (районе) ЧС.</p> <p>Организация медицинской эвакуации в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>Основы медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях ЧС.</p>	5

3	2	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях	Организационные формы оказания медицинской помощи детям в ЧС; Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход к диагностике и оказанию экстренной медицинской помощи детям; Организация оказания медицинской помощи детям на месте катастрофы; особенности медицинской сортировки у детей с различной патологией.	2
4	2	Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях	Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях. Особенности нервно-психических расстройств у спасателей. Определение, содержание и задачи медико-психологической защиты. Медико-психологическая подготовка населения и спасателей. Психотерапия возникших нервно-психических расстройств.	2
5	3	Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях	<i>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений:</i> Характеристика землетрясений и их медико-санитарных последствий Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений <i>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий гидрологических опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствий (бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные пожары):</i> Характеристика гидрологических опасных явлений, других стихийных бедствий и их медико-санитарных последствий Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий гидрологических опасных явлений и других стихийных бедствий	4
6	4	Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий	Медико-тактическая характеристика очагов химических аварий. Классификация аварийно-опасных химических веществ (АОХВ). <i>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий:</i> Классификация и характеристика основных аварийно-опасных химических веществ Медико-санитарные последствия химических аварий и характеристика аварийных очагов химического поражения. Оценка	10

			<p>медицинской обстановки при химических авариях</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий</p> <p>АОХВ раздражающего действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ общеядовитого действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ цитотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ нейротоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>АОХВ пульмонотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p> <p>Ядовитые технические жидкости (ЯТЖ): типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.</p>	
7	4	Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий	<p><i>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий:</i></p> <p>Характеристика очагов радиационных аварий. Типы, классы и фазы радиационных аварий</p> <p>Виды радиационного воздействия на человека и характеристика радиационных поражений</p> <p>Оценка медицинской обстановки при радиационных авариях</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий</p>	4

8	4	Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера	<p><i>Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного (железнодорожных, авиационных, морских, ДТП) и взрывопожарного характера</i></p> <p>Медико-тактическая характеристика транспортных чрезвычайных ситуаций</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах.</p> <p>Характеристика ДТП и их медико-санитарных последствий</p> <p>Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП</p> <p>Характеристика пожаров и их медико-санитарных последствий</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий пожаров</p>	2
9	5	Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах	<p>Характеристика террористических актов и их медико-санитарных последствий</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий террористических актов</p> <p>Характеристика вооруженных конфликтов и их медико-санитарных последствий</p> <p>Организация оказания медицинской помощи при вооруженных конфликтах</p>	2
10	6	Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе к ЧС	<p>Подготовка и организация работы лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Мероприятия по повышению устойчивости функционирования лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных ситуациях</p>	4
11	7	Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях	<p>Подсистема надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой - функциональная подсистема единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: ее задачи, силы и средства. Управление деятельностью формирований и учреждений Роспотребнадзора в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в зонах чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Противоэпидемические мероприятия при работе медицинской организации стационарного типа в чрезвычайных эпидемических ситуациях.</p> <p>Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий при вооруженных конфликтах.</p>	4

1 2	7	Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний	Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний в чрезвычайных ситуациях. Организация проведения карантинных и обсервационных мероприятий в чрезвычайной эпидемической ситуации. Перепрофилирование медицинских организаций стационарного типа для массового приема инфекционных больных. Перевод стационара ЛПУ на строгий противоэпидемический режим работы при ЧС. Режим работы инфекционных ЛПУ в зоне ЧС. Противоэпидемические мероприятия при работе медицинской организации стационарного типа в чрезвычайных ситуациях	3
1 3	7	Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.	Управление деятельностью формирований и учреждений Роспотребнадзора в чрезвычайных ситуациях	2
1 4	8	Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях	Основы организации медицинского снабжения Службы медицины катастроф Минздрава России. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях Классификация и учет медицинского имущества, используемого в чрезвычайных ситуациях Организация работы подразделений медицинского снабжения Службы медицины катастроф Минздрава России в режиме повышенной готовности Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации Организация защиты медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях Классификация медицинского имущества, используемого в чрезвычайных ситуациях. Табелы оснащения комплектов формирований и учреждений службы медицины катастроф Минздрава России	4
Итого:				52

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1		Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю,	4

			подготовка рефератов, работа с учебной литературой	
2		Основы организации оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	6
3		Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий)	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	4
4		Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий техногенных чрезвычайных ситуаций	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	6
5		Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	4
6		Организация работы лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных ситуациях	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	4
7		Основы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	4
8		Основы организации медицинского снабжения при медико-санитарном обеспечении в чрезвычайных ситуациях	подготовка к занятию, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка рефератов, работа с учебной литературой	4
Итого часов в семестре:				36
Всего часов на самостоятельную работу:				36

#### **Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. По дисциплине на кафедре имеются утвержденные тестовые задания (250 шт.), предназначенные для текущего и промежуточного контроля.
2. Примерная тематика обзоров научной литературы, рефератов.

##### **Темы рефератов**

1. История развития Всероссийской службы медицины катастроф
2. Требования к профессиональной подготовленности врача службы медицины катастроф
3. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС.
4. Служба медицины катастроф Министерства Здравоохранения России.
5. Йодная профилактика при радиационных авариях.

6. Медицинские аспекты крестного хода на Вятской земле.
7. Проблемы экстренной консультативной медицинской помощи (санавиации) в Кировской области
8. Анатомо-физиологические и эмоциональные особенности детей и умение учитывать их при оказании неотложной помощи
9. Санитарная авиация Кировской области
10. Острые психические нарушения у детей, захваченных террористами, на примере теракта в г. Беслане.
11. Авария на Саяно-Шушенской ГЭС.
12. Бхопальская катастрофа.
13. Химическая авария в г.Севезо, Италия 91976год)

#### 4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд.перераб. и доп	Разгулина С.А.	Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016.	150	-
2	Медицина катастроф, 3-е издание	П.И. Сидоров	М. Издательский центр «Академия», 2013г.	200	-
3	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие	П.Л. Колесниченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	-	(ЭБС «Консультант студента»).

##### 4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов.	И.И., Сахно; В.И. Сахно	М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.	43	-
2.	Безопасность жизнедеятельности	А.В. Маринченко	ИТК «Дашков и К», 2012.	138	+
	Медицина чрезвычайных ситуаций.	Г.М. Кавалерский	- М.: МИА, 2015	5	-

	Хирургия катастроф: учебник для медвузов.				
3.	Медицина катастроф Курс лекций	И.П.Левчук, Н.В.Третьяков	Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.	1	(ЭБС «Консультант студента»).
4	Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	под ред. Г.Н.Кириллова	учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009	15	-
5	Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов	под ред. А.Н. Гребенюка.	СПб.: Фолиант. 2015	30	-
6	Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]	А.М. Багаутдинов.	учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с.	-	(ЭБС «Консультант студента»).
7	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие	И. П. Левчук, А. А. Бурлаков.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.	-	(ЭБС «Консультант студента»).
8	Медицина катастроф [Электронный ресурс]	И. В. Рогозина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.	-	(ЭБС «Консультант студента»).
9	Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие–	И.П. Левчук, Н.В. Третьяков.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.: ил.	-	(ЭБС «Консультант студента»).
10	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник /–	под ред. Е.К. Гурманенко. - 2-е изд., изм. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.	-	(ЭБС «Консультант студента»).

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1.Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России»

(размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для подготовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)

2.Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России

(размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видеофильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)

3.Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>

4.Федеральный центр информационно-образовательных услуг:  
<http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>

5.Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>

6. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>

7. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

8. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

9. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

10. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

11. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

12. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

13. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

14. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

15. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

16. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

17. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

18. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

19. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

20. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

#### **4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем**

Для осуществления образовательного процесса используются:

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
3. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 03.07.2017, лицензии 273\620В-МУ\05\2017 (срок действия – 1 год),
5. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### **4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:  
№ 1-411 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);  
№ 3-819 – г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)  
№3-114 – г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:  
каб. № 3-114, №3-702 г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус).
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:  
каб. № 3-114, №3-702 г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус).
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:  
каб. № 3-114, №3-702 г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус).
- помещения для самостоятельной работы:  
читальный зал библиотеки, г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус); каб. № 3-414 (компьютерный класс), г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус).
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного  
каб. № 3-114, №3-702 г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус).

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

## Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу

- работа с учебной литературой
- подготовка к занятию
- подготовка к тестированию
- подготовка к текущему контролю
- подготовка рефератов

Основное учебное время выделяется на проведение практических занятий.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения:

- проводить сортировку (применять сортировочные марки) и оказывать первичную врачебную медико-санитарную помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.
- навыками ведения учетно-отчетной медицинской документации при чрезвычайных ситуациях.

- пользования сумкой КИМГЗ, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты);

- навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятиям;

- навыками использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС;

- проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и продовольствии; измерять мощность дозы ионизирующего излучения на местности и степень зараженности радиоактивными веществами различных предметов, с помощью измерителей мощности дозы.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### **Лекции:**

Классическая лекция. Рекомендуются при изучении тем:

- Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
- Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения;
- Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
- Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения;
- Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в условиях чрезвычайной ситуации;
- Подготовка ЛПУ к работе при ЧС;

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала проводится в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков:

- проведения сортировки пораженных (применять сортировочные марки) и оказывать первичную врачебную медико-санитарную помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций, навыками ведения учетно-отчетной медицинской документации при чрезвычайных ситуациях;

- реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способов остановки кровотечения, противошоковых мероприятий;

- использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- дискуссия по теме:

- Основные задачи и принципы организации ВСМК. Структура ВСМК. Силы и средства медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны.
- Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях
- Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях
- Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях
- Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях.
- Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий
- Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий
- Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера
- Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах
- Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе к ЧС
- Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях
- Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний
- Организация проведения карантинных и обсервационных мероприятий в чрезвычайных эпидемических ситуациях
- Перепрофилирование медицинских организаций стационарного типа для массового приема инфекционных больных.
- Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.

- Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях

### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (модуль «Медицина катастроф») и включает:

- подготовку к занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;
- подготовка рефератов по предложенной тематике, которые заслушиваются на практическом занятии;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к текущему контролю;
- работа с учебной и научной литературой;

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (модуль «Медицина катастроф») и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с пострадавшими и больными с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль усвоения предмета определяется ответами на тестовые задания, устными или письменными ответами на контрольные вопросы, защитой рефератов, решением ситуационных задач.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, собеседования.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

**Модуль «Медицина катастроф»**

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия  
Направленность (профиль) ОПОП - Медицинская биохимия

**Раздел 1. Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф**

**Тема 1.1: Основные задачи и принципы организации ВСМК. Структура ВСМК. Силы и средства медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны.**

**Цель занятия.** Изучить принципы организации деятельности ВСМК.

**Задачи:**

1. Изучить принципы построения и структуру Всероссийской службы медицины катастроф.
2. Рассмотреть основы организации деятельности СМК Кировской области.
3. Обучить специалиста по организации медицинского обеспечения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени и оказанию помощи пострадавшим.

**Обучающийся должен знать:** основные задачи, элементы организационной структуры ВСМК, руководящие органы.

**Обучающийся должен уметь:** ориентироваться в источниках информации по проблемам БЖД и медицины катастроф; уметь определить потребность в формированиях ВСМК при ЧС мирного времени.

**Обучающийся должен владеть:** навыками соотнести подчиненность формирования с определенным уровнем службы, рассчитать их функциональные возможности по оказанию медицинской помощи.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. История создания. Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.
2. Этапы создания и развития Всероссийской службы медицины катастроф. Состав Всероссийской службы медицины катастроф: (органы управления формирования, учреждения, резервы) на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях.
3. Задачи Всероссийской службы медицины катастроф.
4. Порядок функционирования Всероссийской службы медицины катастроф в режиме повседневной деятельности, повышенной готовности и чрезвычайной ситуации.
5. Задачи и организационная структура Службы медицины катастроф Минздрава России.
6. Роль и задачи Службы медицины катастроф Минздрава России в составе Всероссийской службы медицины катастроф.
7. Органы управления, формирования и учреждения Службы медицины катастроф Минздрава России – полевые (подвижные) госпитали (отряды), бригады экстренного реагирования, бригады специализированной медицинской помощи, врачебные и фельдшерские выездные бригады скорой

медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, фельдшерские бригады. Их задачи и организационная структура.

8. Задачи и организационная структура Службы медицины катастроф Минобороны России.

8.1 Предназначение Службы медицины катастроф Минобороны России.

8.2 Органы управления Службы медицины катастроф Минобороны России: постоянно действующие органы военного управления и нештатные – оперативные группы.

8.3 Состав сил и средств Службы медицины катастроф Минобороны России на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях (отряды специального назначения, бригады специализированной медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, подвижные группы, оперативные койки военно-медицинских организаций, резервы медицинского имущества, эвакуационные транспортные средства).

9. Задачи и организационная структура сил и средств Всероссийской службы медицины катастроф других федеральных органов исполнительной власти.

10. Предназначение и состав сил и средств МЧС России: аэромобильный госпиталь Центрального аэромобильного спасательного отряда, Всероссийский Центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова и его филиалы на региональном уровне.

11. Предназначение и состав сил и средств МВД России: медицинский отряд специального назначения, отделения экстренной медицинской помощи, отделения неотложной медицинской помощи, мобильные врачебно-сестринские бригады (хирургические, терапевтические, педиатрические), больнично-поликлинические объединения и госпитали, запасы медицинского имущества

12. Предназначение и состав сил и средств ОАО «Российские железные дороги»: органы управления (департамент здравоохранения, региональные дирекции), медицинские формирования – выездные врачебные бригады (медицинские, аварийные, хирургические и реанимационные), резервные госпитальные койки негосударственных учреждений здравоохранения, запасы медицинского имущества

13. Предназначение и состав сил и средств Роспотребнадзора: органы управления (головные, межрегиональные и региональные центры санэпиднадзора и др.), специализированные (нештатные) формирования: санитарно-противоэпидемические отряды (СПЭО); санитарно-эпидемиологические бригады (СЭБ): эпидемиологические, радиологические, санитарно-гигиенические (токсикологические); группы санитарно-эпидемиологической разведки (ГСЭР); группы санитарно-химической разведки (ГСХР); группы радиационной разведки (ГРР) и специализированные противоэпидемические бригады (СПЭБ).

## **2. Практическая работа.**

1. Записать в тетради:

а) структуру и функции Федерального Медико-биологического агентства;

б) формирования постоянной готовности отделения экстренной и планово-консультативной помощи 1-й РКБ УР.

### **3. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач.*

1. Рассчитать потребность в БСМП различного профиля

2. Определить характер поражения населения.

3. Перечислить силы и средства необходимые для ликвидации последствий описанной в задаче ЧС.

*2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

1. В ЦРБ из очага катастрофы доставлено 82 пораженных с травмами различной степени тяжести, из них нуждающихся в проведении полостных операций на органах брюшной полости – 45 %, нуждающихся в проведении операций на опорно-двигательном аппарате – 40%, нуждающихся в проведении комбустиологической помощи 10 %, остальные требуют оказания специализированной операций вследствие повреждения ЦНС.

Вопрос: Рассчитать потребность в БСМП различного профиля и время для оказания оперативной помощи.

Ответ: В проведении полостных операций нуждается 36 человек, по опорно-двигательному аппарату – 32 человека, нейрохирургического профиля пораженных – 8 человек и 6 человек с ожогами. Возможности БСМП соответствующего профиля составляют: хирургической и травматологической по 10 человек за 12 часов работы, нейрохирургической БСМП – 6 человек за 12 часов работы и ожоговой 30 человек за 12 часов. Для проведения полостных операций потребуется без учета возможностей ЦРБ 4 бригады на 12 часов работы, травматологических 3 БСМП, нейрохирургических - 1 бригада и одна – ожоговая.

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

1. При выдвигении в очаг катастрофы взрыва кислорода в цехе предприятия врачебной выездной бригады скорой медицинской помощи на месте аварии обнаружено 76 пострадавших различной степени тяжести.

Вопрос: Рассчитать потребность в бригадах скорой медицинской помощи на месте аварии.

Ответ: Одна врачебная выездная бригада скорой медицинской помощи способна оказать первую врачебную помощь на месте аварии 50 пораженным за 6 часов. По общему числу пострадавших требуется две бригады на одну смену работы.

2. В очаг поражения планируется выдвигение БСМП психиатрического профиля.

Вопрос: Рассчитать потребность в БСМП при общем количестве пораженного населения 2.670 человек, при условии наличия поражений психики у 15 % населения из очага.

Ответ: При суммарном количестве лиц с поражениями психики 403 человека, наличии стойких остаточных явлений у 10 % из всех, получивших подобные нарушения, потребность, с учетом возможности одной бригады 50 – 100 человек за 12 часов работы, составит одну бригаду на весь период работы в очаге.

3. В очаг землетрясения силой 7 баллов планируется выдвигение ПМГ ВЦМК «Защита». Общее число пораженных составило 670 человек.

Вопрос: Требуется рассчитать соответствие возможности ПМГ потребностям в оказании медицинской помощи в очаге.

Ответ: При соотношении безвозвратных к санитарным потерям, как 1:3, число санитарных потерь составит 503 человека. В структуре санитарных потерь при землетрясении силой 7 баллов, возникшем в поселке городского типа, легкие поражения составят около 40 %. Соответственно, оставшиеся пораженные составят в целом 60%, или 302 человека. В результате, возможностей ПМГ по оказанию квалифицированной медицинской помощи в данном очаге будет достаточно.

4. Выступление с рефератами по теме: Деятельность педиатрического отделения экстренной консультативной помощи и медицинской эвакуации Кировского территориального центра медицины катастроф.

**4. Задания для групповой работы**

Записать в тетради: структуру Всероссийской службы медицины катастроф Кировской области.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Год создания и состав Исполнительного комитета ВОЗ по оказанию помощи при стихийных бедствиях
2. Год создания и состав Международного общества медицины катастроф
3. Назвать международные организации, работающие в области медицины катастроф
4. Назвать сотрудничающие центры ВОЗ по проблемам медицины катастроф и чрезвычайных ситуаций
5. Создание и причина реорганизации медицинской службы при МПВО

6. Постановления, в соответствии с которыми создавалась в СССР служба экстренной медицинской помощи
7. Постановление Правительства РФ, которым было регламентировано создание Единой Всероссийской службы медицины катастроф
8. Определение понятия “Медицина катастроф”
9. Определение понятия “Всероссийская служба медицины катастроф”
10. Определение понятия “Служба медицины катастроф Минздрава России”
11. Основные задачи ВСМК
12. Общие принципы охраны здоровья и оказания медицинской помощи населению
13. Перечислить органы управления, формирования и учреждения уровней ВСМК
14. Общая характеристика службы медицины катастроф Минздрава России
15. Общая характеристика службы медицины катастроф Минобороны России
16. Органы управления ВСМК на федеральном уровне
17. Органы управления ВСМК на региональном уровне
18. Органы управления ВСМК на территориальном уровне

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Во Всероссийскую Службу Медицины Катастроф организационно включены:**

- а) СМК РСЧС, СМК МЗ РФ, СМК МЧС, СМК МВД ;
- б) СМК МЗ РФ, СМК МО РФ, СМК МВД, силы и средства МЧС и других ФООИВ;
- в) СМК МЗ, силы и средства ликвидации последствий ЧС ФСБ, Минатомэнерго, МЧС, РСЧС;
- г) МЧС, РСЧС, ГО и ЧС;
- д) МСГО, ВСМК, РСЧС, МЧС и ГО.

Правильный ответ б

**2. Силы и средства СМК МЗ РФ для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС:**

- а) Подвижные отряды, бригады, группы специалистов;
- б) Подвижные госпитали, отряды, бригады, группы специалистов;
- в) Штатные и нештатные формирования;
- г) Силы и средства ЛПУ, СЭС, ЦГСЭН;
- д) Подвижные формирования и учреждения ВЦМК, РЦМК, ТЦМК, станций и подстанций скорой медицинской помощи.

**3. Основные штатные отделения ПМГ из ВЦМК «Защита»:**

- а) Приемно-диагностическое, хирургическое, анестезиолого-реанимационное, госпитальное, эвакуационное;
- б) Управление, основные отделения, отделение МТО, бригады СМП;
- в) Приёмно-сортировочное, отделение специальной обработки, оперативно-перевязочное, госпитальное, эвакуационное отделения;
- г) Приёмно-эвакуационное, отделение ЧСО, хирургическое, госпитальное, лабораторно-диагностическое отделения;
- д) Приёмно-сортировочное, лабораторное, интенсивной терапии, госпитальное, эвакуационное отделения.

**4. Средствами СМК являются:**

- а) медицинское имущество и техника, состоящие на оснащении службы медицины катастроф.
- б) основное, малоценное и расходное медицинское имущество;
- в) медицинское имущество годное новое, годное находящееся в использовании и после ремонта;
- г) медицинское, санитарно-хозяйственное имущество и техника
- д) медицинское, санитарно-хозяйственное и специальное имущество и техника, состоящие на оснащении службы медицины катастроф

**5. Возможное количество профилей БСМП, придаваемых ПМГ:**

- а) 8;
- б) 9;
- в) 16;

г) 17;

д) 21;

Правильный ответ г

**6. Основными задачами БСМП не являются:**

- а) медицинская сортировка пораженных, нуждающихся в специализированной медицинской помощи;
- б) оказание специализированной медицинской помощи пораженным и лечение нетранспортабельных пораженных;
- в) подготовка пораженных к эвакуации в специализированные ЛПУ;
- г) эвакуация пораженных в специализированные ЛПУ;
- д) оказание консультативно-методической помощи пораженным в ЛПУ.

**7. Возможное количество профилей БСМП, создаваемых в ВСМК:**

а) 8;

б) 9;

в) 16;

г) 17;

д) 21;

**8. Штат БСМП хирургического профиля:**

- а) Руководитель – хирург, 1 хирург-травматолог, 1 анестезиолог, 2 опер. м/с, 1 м/с-анестезист;
- б) Руководитель – хирург, 2 хирурга-травматолога, 1 анестезиолог, 2 опер. м/с, 1 м/с-анестезист, 1 м/с – перевязочная (гипсовая);
- в) Руководитель – хирург, 1 хирург-травматолог, 1 нейрохирург, 1 анестезиолог, 2 опер. м/с, 1 м/с-анестезист;
- г) Руководитель – нейрохирург, 2 нейрохирурга, 1 анестезиолог, 2 опер. м/с, 1 м/с-анестезист;
- д) 2-3 врача-специалиста, 3-5 средних мед. работника, 1-2 санитаря.

**9. Возможности по оказанию мед. помощи БСМП хирургического профиля:**

- а) За 10 часов работы – до 6 оперативных вмешательств;
- б) За 12 часов работы – до 6 оперативных вмешательств;
- в) За 12 часов работы – до 10 оперативных вмешательств;
- г) За 12 часов работы – до 30 оперативных вмешательств;
- д) За 12 часов работы – до 50 оперативных вмешательств;

**10. Возможности по оказанию мед. помощи инфекционной БСМП:**

- а) За 12 часов работы – до 6 человек;
- б) За 12 часов работы – до 10 человек;
- в) За 12 часов работы – до 30 человек;
- г) За 12 часов работы – до 50 человек;
- д) За 12 часов работы – 50 - 100 человек;

**ответы на тесты: 1-б; 2-б; 3-а; 4-д; 5-г; 6-г; 7-г; 8-б; 9-в; 10-в;**

**4) Подготовить реферат.**

*Тема реферата:*

1. Возможные источники и виды прогнозируемых ЧС на территории Кирова и Кировской области (природные, техногенные, антропогенные и др.)

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп. Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (*свободный доступ*; размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Раздел 2. Основы организации оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях**

### **Тема 2.1: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях**

**Цель:** Изучить основные положения организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Рассмотреть особенности лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций.

#### **Задачи:**

1. Изучить принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий при чрезвычайных ситуациях;
2. Рассмотреть факторы, влияющие на организацию и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий.

**Обучающийся должен знать:** современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях

**Обучающийся должен уметь:** проводить сортировку и оказывать первичную врачебную медико-санитарную помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.

**Обучающийся должен владеть:** основными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи в экстренной форме в условиях чрезвычайных ситуаций;

## **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Лечебно-эвакуационное обеспечение (ЛЭО). Основные направления деятельности здравоохранения при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.
2. Определение и порядок проведения мероприятий по лечебно-эвакуационному обеспечению населения при ЧС.
3. Обоснование этапного лечения с эвакуацией пораженных по назначению.
4. Этап медицинской эвакуации. Определение и задачи.
5. Функциональные подразделения этапа медицинской эвакуации и их назначение.
6. Виды и объем медицинской помощи. Определение и характеристика.
7. Первая врачебная помощь. Характеристика мероприятий.
8. Медицинская эвакуация пораженных в ЧС, ее назначение и составные элементы.
9. Медицинская сортировка. Определение, цель и виды.

### **2. Практическая работа.**

#### **1. Медицинская эвакуация это:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения сан. потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- в) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном ЭМЭ и принятом порядком эвакуации
- г) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом войск и медицинской службы на поле боя и ЭМЭ
- д) это единое понимание патологических процессов происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику

Правильный ответ б

#### **2. В составе этапа медицинской эвакуации развертываются следующие основные функциональные подразделения:**

- а) управление, сортировочно-эвакуационное отделение, перевязочная, аптека, изоляторы
- б) управление, сортировочный пост, сортировочная площадка, площадка спец. обработки, эвакуационная, приемно-сортировочная палатка, перевязочная, аптека, изоляторы
- в) управление, приемно-сортировочное, операционно-перевязочное, госпитальное и отделение специальной обработки, изоляторы
- г) управление, приемно-сортировочное, операционно-перевязочное, госпитальное и отделение специальной обработки
- д) управление, распределительный пост, сортировочная площадка, приемно-сортировочное отделение, подразделение специальной обработки, отделение для оказания медицинской помощи, госпитальное отделение, диагностическое отделение, эвакуационное, изоляторы, аптека, хозяйственное.

Правильный ответ д

#### **3. Под «объемом» медицинской помощи понимается:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых на ЭМЭ

- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом медицинской службы на поле боя и ЭМЭ
- г) это своевременность в оказании мед помощи на ЭМЭ
- д) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания помощи и лечения

Правильный ответ б

**4. Под медицинской эвакуацией понимают:**

- а) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых (пораженных) и больных из районов возникновения санитарных потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- б) распределение раненых (пораженных) и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном ЭМЭ и принятом порядке эвакуации
- в) это преемственность и последовательность в проведении лечебно-профилактических мероприятий на этапах мед. эвакуации
- г) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- д) это временное устранение явлений, угрожающих жизни раненых, предупреждение развития опасных для жизни осложнений

Правильный ответ а

**5. Определение «этапа медицинской эвакуации» является верным:**

- а) это единое понимание патологических процессов происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику
- б) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий проводимых при ранениях и заболеваниях личным составом войск и медицинской службы на поле боя и этапах медицинской эвакуации
- в) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания помощи и лечения
- г) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе мед. эвакуации и принятом порядке эвакуации
- д) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации

Правильный ответ д

**6. Объем медицинской помощи, оказываемой на этапе медицинской эвакуации, зависит:**

- а) от тяжести состояния поступающих раненых
- б) от боевой и медицинской обстановки
- в) от времени развертывания ЭМЭ
- г) от быстроты проведения медицинской сортировки
- д) от обученности личного состава ЭМЭ

Правильный ответ б

**7. Определение понятия «объем медицинской помощи» является верным:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых на ЭМЭ

- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом войск и медицинской службы на поле боя и ЭМЭ  
г) это своевременность в оказании медицинской помощи на ЭМЭ  
д) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения сан. потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания помощи и лечения

Правильный ответ б

**8. Чтобы медицинское формирование являлось этапом медицинской эвакуации должно быть реализовано следующее основное требование:**

- а) оно должно быть укомплектовано личным составом полностью в соответствии со штатом  
б) оно должно быть укомплектовано техникой полностью, в соответствии с табелем к штату  
в) оно должно быть развернуто на местности  
г) оно должно быть укомплектовано палаточным фондом  
д) личный состав должен иметь опыт работы

Правильный ответ в

**9. Госпитализация и лечение доставленных раненых, больных, пораженных производится в функциональном подразделении этапа медицинской эвакуации:**

- а) в подразделении специальной обработки  
б) в хозяйственном подразделении  
в) в приемно-сортировочном подразделении  
г) в подразделении для оказания медицинской помощи  
д) в госпитальном подразделении

Правильный ответ д

**3. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?
2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

*2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

1. На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ. Из очага поражения в ЦРБ доставлен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение.

Вопрос: 1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

Ответ: проведение частичной специальной обработки открытых участков тела; введение антидота; временная остановка наружного кровотечения путем наложения асептической повязки; обезболивание; эвакуация на санитарном (грузовом) транспорте, сидя, в лечебное учреждение (отделение) хирургического профиля.

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача №1. На предприятии произошла радиационная авария с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Из очага поражения в ЦРБ доставлен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на сильное кровотечение из раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается резанная рана размером 1 см. х 5 см. Из раны отмечается большое кровотечение.

Вопрос 1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

Ответ:- проведение частичной специальной обработки открытых участков тела; удаление радиоактивных веществ с одежды и обуви: временная остановка наружного кровотечения путем наложения жгута (закрутки); наложение асептической повязки; обезболивание; эвакуация на санитарном транспорте, лёжа, в лечебное учреждение (отделение) хирургического профиля.

**Задача№2.** На предприятии произошёл взрыв. Из очага поражения в ЦРБ доставлен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на кровотечение из раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, конечность деформирована на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается рваная рана размером 1 см. х 5 см. В ране определяется кость, из раны большое кровотечение.

Вопрос1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

Ответ:- временная остановка наружного кровотечения путем наложения жгута (закрутки); наложение асептической повязки; обезболивание; транспортная иммобилизация поврежденной конечности шиной Дитерихса; эвакуация на санитарном транспорте, лёжа, в лечебное учреждение (отделение) хирургического профиля.

**Задача№3.** На предприятии произошёл взрыв. Из очага поражения в ЦРБ доставлен пострадавший в бессознательном состоянии.

Объективно: общее состояние крайне тяжелое, дыхание и сердцебиение отсутствуют, в левой височной области гематома, в средней трети правого бедра, на передней поверхности, отмечается рваная рана размером 1 см. х 5 см, из раны большое кровотечение.

Вопрос1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

Ответ:- непрямой массаж сердца (дефибриляция); искусственная вентиляция легких; временная остановка наружного кровотечения путем наложения жгута (закрутки) и асептической повязки в области правого бедра; асептическая повязка на голову; обезболивание; эвакуация лежа на санитарном транспорте в лечебное учреждение (отделение) хирургического (нейрохирургического) профиля.

**Задача№4.** На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОВ, образовался очаг химического поражения. Из очага химического поражения в лечебно-профилактическое учреждение поступил пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, пульс 70 ударов/мин., удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 120/65 мм.рт.ст. На шее асептическая повязка промокшая кровью.

Вопрос:1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

Ответ:- проведение частичной специальной обработки открытых участков тела; повторное введение антидота; смена асептической повязки; обезболивание; эвакуация сидя на санитарном (грузовом) транспорте в лечебное учреждение (отделение) хирургического профиля.

#### **4. Задания для групповой работы**

Зарисовать в тетради схему лечебно-эвакуационного обеспечения при ликвидации медико-санитарных последствий небольших чрезвычайных ситуаций.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

- Обрисуйте сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ЧС.
- Перечислите основные мероприятия лечебно-эвакуационного обеспечения.
- Какие условия влияют на организацию лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС.
- Назовите виды и мероприятия медицинской помощи при ЧС.
- Укажите объемы медицинской помощи при ЧС.
- Перечислите виды медицинской сортировки и требования, предъявляемые к ней.
- Опишите этапы медицинской эвакуации, их задачи.
- Дайте характеристику медицинской эвакуации, проводимой на эвакуационных направлениях при ЧС.
- Назовите мероприятия медицинской эвакуации в зависимости от характера поражений (заболеваний).
- Назовите особенности организации медицинской помощи детям при ЧС.
- Опишите путь и плечо при проведении медицинской эвакуации при ЧС.
- Перечислите мероприятия первой помощи.
- Перечислите мероприятия первой медико-санитарной врачебной помощи.
- Назовите особенности организации лечебно-эвакуационного обеспечения при применении ядерного, химического и биологического оружия.
- Опишите функциональные подразделения медицинского назначения, развертываемые в очаге массовых санитарных потерь.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

### **1. Принципы медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях мирного времени:**

- а) от себя
- б) по направлению, по назначению
- в) приближение к местам наибольших санитарных потерь
- г) последовательность и преемственность
- д) на себя

### **2. Объем медицинской помощи, оказываемой на ЭМЭ при чрезвычайных ситуациях мирного времени, зависит:**

- а) от боевой и медицинской обстановки
- б) от решения начальника
- в) от наличия средств усиления
- г) от обучения населения приемам оказания само- и взаимопомощи
- д) от обучения населения приемам и способам приближения к раненым (пораженным)

### **3. Путь медицинской эвакуации:**

- а) это система мероприятий, направленная на быстрейшее и возможно полное возвращение к труду, максимальное снижение смертности и инвалидности людей, получивших ранения или заболевания
- б) это формирования медицинской службы, в которые эвакуируются раненые (пораженные)
- в) это путь, по которому осуществляется вынос и транспортировка раненых (пораженных) и больных из зоны поражения в загородную зону
- г) это совокупность мероприятий по доставке раненых и больных из района возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- д) это совокупность путей эвакуации, развернутых на них ЭМЭ и используемых санитарно-транспортных средств.

### **4. Этап медицинской эвакуации, при чрезвычайных ситуациях мирного времени, это:**

- а) силы и средства медицинских формирований, развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им медицинской помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации

- б) это единое понимание патологических процессов происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику
- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом медицинской службой на поле боя и ЭМЭ
- г) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- д) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе медицинской эвакуации и принятом порядке эвакуации

#### **5. Основные задачи этапа медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях мирного времени:**

- а) регистрация и сортировка раненых и больных, проведение санитарной и специальной обработки, оказание медицинской помощи, госпитализация и лечение, изоляция инфекционных больных, подготовка раненых и больных к эвакуации
- б) оказание медицинской помощи, подготовка раненых и больных к эвакуации и лечение на последующих этапах эвакуации
- в) медицинская сортировка, оказание медицинской помощи, госпитализация и лечение раненых и больных
- г) госпитализация и лечение раненых и больных
- д) медицинская сортировка раненых и больных, санитарная обработка и оказание медицинской помощи

#### **6. Медицинская эвакуация это:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения сан. потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- в) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном ЭМЭ и принятом порядке эвакуации
- г) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом войск и медицинской службы на поле боя и ЭМЭ
- д) это единое понимание патологических процессов происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику

#### **7. В составе этапа медицинской эвакуации развертываются следующие основные функциональные подразделения:**

- а) управление, сортировочно-эвакуационное отделение, перевязочная, аптека, изоляторы
- б) управление, сортировочный пост, сортировочная площадка, площадка спец. обработки, эвакуационная, приемно-сортировочная палатка, перевязочная, аптека, изоляторы
- в) управление, приемно-сортировочное, операционно-перевязочное, госпитальное и отделение специальной обработки, изоляторы
- г) управление, приемно-сортировочное, операционно-перевязочное, госпитальное и отделение специальной обработки
- д) управление, распределительный пост, сортировочная площадка, приемно-сортировочное отделение, подразделение специальной обработки, отделение для оказания медицинской помощи, госпитальное отделение, диагностическое отделение, эвакуационное, изоляторы, аптека, хозяйственное.

#### **8. Под «объемом» медицинской помощи понимается:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых на ЭМЭ
- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом медицинской службы на поле боя и ЭМЭ
- г) это своевременность в оказании мед помощи на ЭМЭ
- д) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания помощи и лечения

**9. Под медицинской эвакуацией понимают:**

- а) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых (пораженных) и больных из районов возникновения санитарных потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания медицинской помощи и лечения
- б) распределение раненых (пораженных) и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном ЭМЭ и принятом порядке эвакуации
- в) это преемственность и последовательность в проведении лечебно-профилактических мероприятий на этапах мед. эвакуации
- г) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- д) это временное устранение явлений, угрожающих жизни раненых, предупреждение развития опасных для жизни осложнений

**10. Определение «этапа медицинской эвакуации» является верным:**

- а) это единое понимание патологических процессов происходящих в организме при современной боевой травме и болезнях, а также единые взгляды на их лечение и профилактику
- б) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий проводимых при ранениях и заболеваниях личным составом войск и медицинской службы на поле боя и этапах медицинской эвакуации
- в) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения санитарных потерь на медицинские пункты и в лечебные учреждения для своевременного и полного оказания помощи и лечения
- г) распределение раненых и больных на группы по признаку нуждаемости в однородных профилактических и лечебно-эвакуационных мероприятиях в соответствии с медицинскими показаниями, установленным объемом помощи на данном этапе мед. эвакуации и принятом порядке эвакуации
- д) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации

**11 Объем медицинской помощи, оказываемой на этапе медицинской эвакуации, зависит:**

- а) от тяжести состояния поступающих раненых
- б) от боевой и медицинской обстановки
- в) от времени развертывания ЭМЭ
- г) от быстроты проведения медицинской сортировки
- д) от обучения личного состава ЭМЭ

**12. Определение понятия «объем медицинской помощи» является верным:**

- а) силы и средства медицинской службы развернутые на путях эвакуации для приема, сортировки раненых и больных, оказания им помощи, лечения и подготовки их по показаниям к дальнейшей эвакуации
- б) перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых на ЭМЭ

- в) определенный перечень лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при ранениях (поражениях) и заболеваниях, личным составом войск и медицинской службы на поле боя и ЭМЭ
- г) это своевременность в оказании медицинской помощи на ЭМЭ
- д) совокупность мероприятий медицинской службы по доставке раненых и больных из районов возникновения сан. потерь на ЭМЭ для своевременного и полного оказания помощи и лечения

**13. Чтобы медицинское формирование являлось этапом медицинской эвакуации должно быть реализовано следующее основное требование:**

- а) оно должно быть укомплектовано личным составом полностью в соответствии со штатом
- б) оно должно быть укомплектовано техникой полностью, в соответствии с табелем к штату
- в) оно должно быть развернуто на местности
- г) оно должно быть укомплектовано палаточным фондом
- д) личный состав должен иметь опыт работы

**14. Госпитализация и лечение доставленных раненых, больных, пораженных производится в функциональном подразделении этапа медицинской эвакуации:**

- а) в подразделении специальной обработки
- б) в хозяйственном подразделении
- в) в приемно-сортировочном подразделении
- г) в подразделении для оказания медицинской помощи
- д) в госпитальном подразделении

Ответы на тесты: 1-б; 2-а; 3-в; 4-а; 5-а; 6-б; 7-д; 8-б; 9-а; 10-д; 11-б; 12-б; 13-в; 14-д;

*4) Подготовить реферат*

Организация лечебно-эвакуационного обеспечения войск и населения в военное время.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н. Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).

10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Тема 2.2: Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;**

**Цель:** изучить особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: на месте катастрофы, на первом этапе медицинской эвакуации, в процессе эвакуации, в лечебных учреждениях.

### **Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности оказания экстренной медицинской помощи детям различных возрастных групп в зависимости от видов поражений;
- 2) Обучить алгоритму действий при оказании экстренной медицинской помощи детям при различных видах поражений;

**Обучающийся должен знать:** особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: на месте катастрофы, на первом этапе медицинской эвакуации, в процессе эвакуации, в лечебных учреждениях.

**Обучающийся должен уметь:** оказывать экстренную медицинскую помощь детям различных возрастных групп в зависимости от видов поражений.

**Обучающийся должен владеть:** навыками оказания экстренной медицинской помощи детям при различных видах.

## **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Какие основные особенности анатомического развития детей различных возрастных групп имеют значение при оказании медицинской помощи?
2. Какие физиологические параметры детского организма необходимо учитывать в процессе подготовки и оказания медицинской помощи детям?
3. Особенности психики детей разного возраста и как они проявляются в ЧС?
4. Кадровый состав врачей педиатрического профиля в структуре формирований ВСМК.
5. Что такое ЛЭО?
6. Виды оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пораженных детей.
7. Какие сортировочные группы пораженных детей выделяются на первом этапе оказания медицинской помощи.
8. Где оказывается специализированная медицинская помощь пораженным в ЧС детям?
9. Какова специфика оказания медицинской помощи в процессе медицинской эвакуации.

### **2. Практическая работа.**

1. Определите ключевые отличия детского организма:

- 1) масса тела;

- 2) анатомия – размер и форма тела;
- 3) физиология – кровообращение, дыхание и иммунитет;
- 4) психология – интеллектуальные особенности и эмоциональный ответ.
- 5) Все ответы верные\*

2. Наиболее интенсивное изменение массы тела ребёнка наблюдается на:

- 1) первом году жизни;\*
- 2) втором году жизни;
- 3) третьем году жизни;

3. Верно ли утверждение: В связи с относительно небольшим объёмом циркулирующей крови дети тяжело переносят даже незначительную кровопотерю

- 1) да\*
- 2) нет

5. Благодаря чему у детей быстро возникает отек слизистой, который приводит к нарушению проходимости дыхательных путей

- 1) Органы дыхания у детей отличаются ранимостью тканей;
- 2) Относительной узостью воздухоносных путей;
- 3) Слизистая оболочка воздухоносных путей богата лимфатическими и кровеносными сосудами;
- 4) Все ответы верные;\*

6. Укажите особенности повреждения опорно-двигательного аппарата связаны (все верно кроме):

- 1) с меньшей массой тела ребёнка;
- 2) высокой эластичностью костей и связочного аппарата скелета;
- 3) С наличием эпифизарных зон и механически прочной и эластичной надкостницы;
- 4) Гибкость позвоночного столба, эластичность межпозвоночных дисков и связок;
- 5) С большой массой тела ребенка;\*

7. Медицинская помощь детям, пострадавшим в результате чрезвычайной ситуации оказывается Всероссийской службой медицины катастроф в виде:

- 1) скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- 2) первичной медико-санитарной помощи;
- 3) специализированной медицинской помощи;
- 4) паллиативной медицинской помощи.
- 5) Все ответы верные;

8. Верно ли утверждение: при организации и оказании всех видов медицинской помощи приоритет

в очередности её получения принадлежит детям как наименее социально защищенным и перспективным для восполнения популяций;

- 1) Да;
- 2) Нет;

### 3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

1.Поставьте предварительный диагноз.

2.В какую сортировочную группу определить данного пораженного.

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

В городе N. после столкновения микроавтобуса перевозившим детей от девяти до десяти лет с легковым автомобилем обнаружено тело ребенка состояние, которого характеризуется сочетанием глубокого нарушения сознания (кома), паралитически расширенных зрачков, с отсутствием их реакции на свет, и неадекватного дыхания (типа Куусмауля).

Вопросы:

1.Поставьте предварительный диагноз.

2.В какую сортировочную группу определить данного пораженного.

Ответы:

1. Предварительный диагноз: Черепно-мозговая травма;

2. Первая сортировочная группа;

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

После ДТП у девочки 12 лет жалобы на боли в животе, тошноту, при осмотре: бледная, липкий холодный пот, АД – 70 мм.рт.ст. пульс 110 уд. в мин.

1.Поставьте предварительный диагноз.

2.В какую сортировочную группу определить данного пораженного.

#### 4. Задания для групповой работы

Записать в тетради: Полевой педиатрический госпиталь ВЦМК «Защита», его предназначение,

структура и порядок использования в чрезвычайных ситуациях на примере трагедии: террористический акт в городе Беслане.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход к диагностике и оказанию экстренной медицинской помощи детям;

- Материально-техническое и кадровое обеспечение оказания экстренной медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;
- Порядок организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;
- Организация оказания медицинской помощи детям на месте Катастрофы;
- Особенности медицинской сортировки у детей с различной Патологией;
- Организация оказания медицинской помощи детям на первом этапе медицинской эвакуации;
- Организация оказания медицинской помощи детям в лечебных учреждениях второго этапа медицинской эвакуации;
- Медицинская помощь пострадавшим детям в процессе
- Эвакуации;

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1) Глубина компрессий у детей до 1 года должна составлять	1. 2-3 см (не менее 2/3 грудной клетки) 2. 4 см (не менее 1/3 грудной клетки)* 3. 4-5 см (не менее 1/2 грудной клетки)
2) Глубина компрессий у детей старше 1 года должна составлять	1. 2-3 см 2. 3-4 см 3. 4-5 см 4. 5 см*
3) Укажите правильный темп массажных толчков при проведении сердечно-легочной реанимации у детей до года.	1. 100-120 в минуту.* 2. 60-80 в минуту. 3. 140-160 в минуту 4. 120-140 в минуту
4) Укажите правильный темп массажных толчков при проведении	1. 100-120 в минуту.* 2. 60-80 в минуту. 3. 140-160 в минуту

сердечно-легочной реанимации у детей старше года.	4. 120-140 в минуту
5) Сердечно-лёгочная реанимация в последовательности А-В-С проводится	1. Всем взрослым пациентам 2. Взрослым и детям 3. Новорождённым* 4. При механической асфиксии
6) Сердечно-лёгочная реанимация в последовательности С-А-В проводится	1. Только взрослым пациентам 2. Взрослым и детям* 3. Новорождённым 4. При утоплении
7) Дефибрилляция у детей начинается с разряда мощностью	1. 2 дж/кг 2. 4 дж/кг* 3. 10 дж/кг 4. 20 дж/кг
8) Максимальная мощность разряда при дефибрилляции у детей не должна превышать	1. 2 дж/кг 2. 4 дж/кг 3. 10 дж/кг* 4. 20 дж/кг
9) Если у младенца или ребёнка, ЧСС менее 60 в мин и имеется недостаточность перфузии следует:	1. начать непрямой массаж сердца 2. обеспечить адекватную оксигенацию и вентиляцию* 3. ввести адреналин 4. ввести атропин
10) Если у младенца или ребёнка, несмотря на адекватную оксигенацию и вентиляцию, сохраняется ЧСС менее 60 в мин и имеется недостаточность перфузии	1. следует начать непрямой массаж сердца* 2. ввести адреналин 3. ввести атропин 4. применить ЧКС
11) Укажите предпочтительный метод закрытого массажа сердца у грудных детей:	1. Одной ладонью 2. Большими пальцами рук* 3. Средним и указательным пальцами рук
12) Детям от года до 8 лет непрямой массаж сердца проводится.	1. Двумя руками. 2. Основанием ладони одной руки.* 3. Двумя пальцами.
13) Соотношение компрессий и искусственных вдохов у детей раннего возраста, если СЛР проводит один спасатель, должно быть	1. 2:30 2. 30:2* 3. 2:15 4. 15:2
14) Соотношение компрессий и искусственных вдохов у детей раннего возраста, если СЛР проводят вдвоём, должно быть	1. 2:30 2. 30:2 3. 2:15 4. 15:2*

Ответы: 1) -2; 2) 4; 3) 1; 4) -1; 5) -3; 6) -2; 7) -2; 8) -3; 9) -2; 10) -1; 11) -2; 12) -2; 13) -2; 14) -4;

#### 4) Подготовить реферат

1. Организация медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях за рубежом.

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп. Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное

- пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

### **Тема 2.3: Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях;**

**Цель:** Изучить организацию медико–психологической помощи населению, рассмотреть проводимые мероприятия по оказанию медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.

**Задачи:**

1. Особенности психопатологических проявлений в экстремальных ситуациях.
2. Психические проявления на воздействия экстремальной ситуации.
3. Поведенческие реакции пострадавших.
4. Организация психологической и психиатрической помощи.
5. Медицинская сортировка пораженных в условиях ЧС.

**Обучающийся должен знать:** особенности развития нервно-психических расстройств у пострадавших, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях; принципы оказания психиатрической помощи.

**Обучающийся должен уметь:** проводить сортировку у пораженных с психотическими расстройствами. Оказывать поэтапную психолого-психиатрическую помощь пострадавшим.

**Обучающийся должен владеть:** оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при неотложных состояниях пораженному населению в чрезвычайных ситуациях различного характера; определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от медицинской обстановки

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях;**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций.
- Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия.
- Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях. Особенности нервно-психических расстройств у спасателей.
- Определение, содержание и задачи медико-психологической защиты.
- Медико-психологическая подготовка населения и спасателей.
- Психотерапия возникших нервно-психических расстройств.

## 2. Практическая работа.

### Ответить на тесты:

#### 1. ХАРАКТЕР ПСИХИЧЕСКОГО РЕАГИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ ПРИ ЧС ЗАВИСЯТ ОТ

- а) готовности отдельных людей к деятельности в экстремальных (необычных) условиях\*
- б) погодных условий
- в) проведения эвакуации в безопасные районы
- г) степени психологической устойчивости пораженных, медицинских работников и спасателей\*
- д) волевой и физической закалки пораженных, спасателей и медицинских работников\*

#### 2. ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСТРАДАВШИХ В ЧС СВЯЗАННЫЕ С ОСОБЕННОСТЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ

- а) характер освещения в средствах массовой информации хода аварийно-спасательных работ\*
- б) особенности информационного обеспечения пострадавших в ЧС \*
- в) погодные условия
- г) плохая организация аварийно-спасательных работ\*
- д) профессионально-грамотная организация аварийно-спасательных работ\*

#### 3. КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПОВЕДЕНИЕ СПАСАТЕЛЕЙ

- а) постоянная ветреная погода в зоне ЧС
- б) смена часовых поясов\*
- в) работа в зоне радиоактивного загрязнения
- г) особенности рельефа местности\*
- д) смена климатических поясов\*

#### 4. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПОВЕДЕНИЕ СПАСАТЕЛЕЙ

- а) неспособность своевременно изолировать паникеров
- б) нарушение режима питания\*
- в) недостаточность лекарственных средств
- г) отсутствие полноценного отдыха\*
- д) многодневная интенсивная 16-18 часовая физическая нагрузка\*

#### 5. К ОБЪЕКТИВНЫМ ФАКТОРАМ ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПОВЕДЕНИЕ СПАСАТЕЛЕЙ В ЧС СЛЕДУЕТ ОТНЕСТИ

- а) климатогеографические\*
- б) психогигиенические \*
- в) физические
- г) настроение спасателей
- д) психофизиологические\*

#### 6. ЕСЛИ У ПОСТРАДАВШЕГО РАЗВИЛАСЬ ИСТЕРИКА СЛЕДУЕТ

- а) говорить тихо, медленно и четко
- б) лишить пострадавшего внимания окружающих
- в) совершить неожиданное отвлекающее действие (громко крикнуть, дать пощечину) \*
- г) только варианты а) и б)\*
- д) варианты а), б) и в)

### 7. ЕСЛИ У ПОСТРАДАВШЕГО РАЗВИЛСЯ СТУПОР СЛЕДУЕТ

- а) говорить тихо, медленно и четко
- б) совершить неожиданное отвлекающее действие (например, громко крикнуть)
- в) говорить с пострадавшим напористо и громко, заставив выполнить конкретное поручение
- г) только варианты а) и б)\*
- д) варианты а), б) и в)

### 8. СУЩЕСТВЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ВОЗНИКНОВЕНИИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У НАСЕЛЕНИЯ В ЧС ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНЫМИ УСЛОВИЯМИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ТЕМ ЧТО

- а) клиническая картина расстройств не носит строго индивидуальный характер, а сводится к небольшому числу достаточно типичных проявлений\*
- б) медленное развитие нервно-психических расстройств
- в) одномоментное возникновение нервно-психических расстройств у большого числа пострадавших\*
- г) стремительное развитие нервно-психических расстройств
- д) несмотря на наличие нервно-психических расстройств и продолжающуюся опасную ситуацию, пострадавший человек вынужден продолжать активную борьбу за свою жизнь, жизнь близких и окружающих\*

### 9. ОСТРЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ У ПОСТРАДАВШИХ МОГУТ ПРОЯВЛЯТЬСЯ В ВИДЕ

- а) истерики
- б) агрессивного поведения
- в) ступора
- г) только варианты а) и б)
- д) варианты а), б) и в)\*

### 10. ЕСЛИ У ПОСТРАДАВШЕГО РАЗВИЛСЯ ПЛАЧ СЛЕДУЕТ

- а) не оставлять пострадавшего одного\*
- б) установить с пострадавшим физический контакт (взять за руку, погладить по голове) \*
- в) говорить с пострадавшим напористо и громко, заставив выполнить конкретное поручение
- г) применить приемы «активного слушания» \*
- д) не задавать вопросов, не давать советов\*

### 11. ЦЕЛЬ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ЧС РЕАЛИЗУЕТСЯ В РАМКАХ

- а) профилактики острых панических реакций\*
- б) изоляции пострадавших с нарушениями психики
- в) психопрофилактических и психогигиенических мероприятий\*
- г) формирования позитивного общения пострадавших со спасателями
- д) психотерапии возникших нервно-психических нарушений\*

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

1. Каков масштаб ЧС в соответствии с классификацией, утвержденной постановлением правительства РФ?
2. Перечислите психотравмирующие факторы, воздействующие на пострадавших, по условиям задачи.
3. Сформулируйте особенности тактики психиатрической помощи на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи
4. Перечислите стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия.
5. Кто оказывает психологическую помощь пострадавшим, и какие подразделения работают с жертвами ЧС.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Десятого июля 2011 года в Куйбышевском водохранилище затонул двухпалубный дизель-электроход "Булгария". Из 201 человека, находившегося на борту, спаслись только 79 человек. 122 человека, в том числе 28 детей, погибли.

Люди, потерпевшие бедствие, находились на плаву на плотках, уцелевших спасательных плавсредствах и в воде рядом с ними. Пострадавшие продержались около двух часов, пока на помощь не подошел теплоход "Арабелла". В ликвидации последствий чрезвычайной ситуации участвовали почти 900 спасателей, около 200 водолазов из Самары, Чувашии, Удмуртии, Башкирии и других регионов. Всего с начала проведения поисково-спасательной операции в районе кораблекрушения для патрулирования на акватории, обследования островов и береговой линии по воде и с суши привлекались 4,1 тысячи человек, 1,1 тысячи плавсредств, 134 воздушных судна.

Вопросы:

6. Каков масштаб ЧС в соответствии с классификацией, утвержденной постановлением правительства РФ?
7. Перечислите психотравмирующие факторы, воздействующие на пострадавших, по условиям задачи.
8. Сформулируйте особенности тактики психиатрической помощи на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи
9. Перечислите стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия.
10. Кто оказывает психологическую помощь пострадавшим, и какие подразделения работают с жертвами ЧС.

**Ответы:**

1. В соответствии с классификацией, утвержденной постановлением правительства РФ масштаб ЧС относится к региональному типу.
2. К психотравмирующим факторам можно отнести шторм, картины кораблекрушения; паника, охватившая команду и пассажиров, наличие человеческих жертв, отсутствие в течение двух часов спасателей.
3. Установление нозологического и синдромального диагнозов на первом этапе является необязательным. Достаточно разделить пострадавших на лиц с психическими расстройствами и лиц, у которых психические нарушения не достигают психотического уровня
4. Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия:
  - острый эмоциональный шок
  - психофизиологическая демобилизация
  - стадия разрядки
5. Психологическую помощь пострадавшим оказывают врачи (психиатры, психотерапевты), психологи. Отделения, где оказывают помощь-это «телефон доверия», кабинеты социально-психологической помощи, отделения кризисных состояний, психотерапевтические бригады специализированной медицинской помощи.

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

**Задача.** На втором этапе эвакуации у больного Г. 42 лет с многочисленными ушибами мягких тканей наблюдается двигательная заторможенность, малоподвижное лицо с выражением застывшей тоски, тихая недостаточно модулированная речь, галлюцинации связанные с ЧС.

1. К какой сортировочной группе вы отнесете данного больного.
2. Какую медицинскую помощь окажите.
3. В какие сроки нужно оказать психологическую помощь данному больному.

**Задача.** На сортировочную площадку поступила женщина 35 лет с признаками отсутствия произвольных движений и речи, отсутствия реакций на внешние раздражители (шум, свет, прикосновения, щипки), пострадавшая «застыла» в определенной позе.

- 1) Проведите сортировку на первом этапе ЧС.
- 2) Определите лечебное учреждение для эвакуации.
- 3) Поставьте предварительный диагноз
- 4) Какую первую врачебную помощь вы окажите.

#### 4. Задания для групповой работы

Записать в тетради ключевые вопросы из приказа «Об оказании психологической и психиатрической помощи в ЧС» (2002) № 325.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Организации оказания психолого-психиатрической помощи в чрезвычайных ситуациях;**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Принципы психиатрии катастроф.
2. Предмет исследования психиатрии катастроф.
3. Определение понятия «психическая травма».
4. Диагностические критерии психогенных расстройств.
5. Классификация чрезвычайных ситуаций (в зависимости от личностной значимости события в психолого-психиатрическом плане).
6. Особенности поведенческих реакций в условиях ЧС.
7. Клинические проявления психических расстройств, возникающих при чрезвычайных ситуациях.
8. Реактивные (психогенные) психозы: определение, классификация.
9. Клинические проявления острой реакции на стресс.
10. Клинические проявления истерических психозов.
11. Клинические проявления психогенных депрессии.
12. Клинические проявления психогенных мании.
13. Клинические проявления психогенных параноидов.
14. Особенности клинической картины посттравматического стрессового расстройства.
15. Лечение психогенных заболеваний.
16. Принципы организации эффективной психолого-психиатрической помощи пострадавшему при чрезвычайных ситуациях.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. В ОЧАГЕ БЕДСТВИЯ ПРЕОБЛАДАЮТ НАРУШЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ПОСТРАДАВШИХ В ВИДЕ а) снижения или утраты способности самостоятельно удовлетворять потребности в тепле, пище, безопасности б) высокой вероятности «эмоционального заражения» паническими, агрессивными, истерическими реакциями в) нарушения способности к планированию собственных действий г) повышенной работоспособности д) значительного сужения временной перспективы

2. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ (ПОВЕДЕНИЯ) С ПОРАЖЕННЫМИ ИМЕЮЩИМИ НАРУШЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЗНИКШИЕ В ЧС РАЗЛИЧНОГО ХАРАКТЕРА а) необходимо обеспечить безопасность для самого пораженного и окружающих его лиц б) ликвидировать обстановку растерянности, паники, нездорового любопытства в) отношение к пострадавшему должно быть заботливым, спокойным и в то же время решительным и твердым г) необходимо убрать от больного колющие, режущие предметы д) помнить основное правило психиатрического надзора – он должен быть тщательным, непрерывным и действенным

3. КАКИЕ КРИТЕРИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ ЛИЦАМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ а) состояние сознания (нарушения есть или нет) б) наличие двигательных расстройств (психомоторное возбуждение или ступор) в) особенности эмоционального состояния (возбуждение, депрессия, страх, тревога) г) особенности общения пострадавших со спасателями д) проявление инстинкта самосохранения

4. ОПАСНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СТРАХА В УСЛОВИЯХ ЧС а) появление беспокойства, тревоги, слабости б) нарушения адекватного функционирования нервной системы в) истерические реакции г) состояние безысходности, отказ от сопротивления д) неприятные воспоминания о прошедших ситуациях

5. КАКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ СПОСОБСТВУЮТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ПАНИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ЧС а) обучение поведению в чрезвычайных ситуациях б) профессиональный психологический отбор руководителей, медицинских работников и спасателей, работающих в опасных условиях в) достоверное, достаточно полное информирование населения о случившемся г) своевременные действия волевых, ответственных людей д) отсутствие опыта психопрофилактической работы у медицинских работников и спасателей

6. КАКИМ ОБРАЗОМ ВОЗМОЖНО УСТРАНИТЬ ПАНИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ СРЕДИ ПОСТРАДАВШИХ В ЧС а) своевременно изолировать паникеров б) отдавать категорические приказы в) раздать седативные лекарственные средства г) привлечь спасателей, полицию для применения силовых методов д) попытаться уменьшить группу присутствующих

7. В ОЧАГЕ ЧС МОЖНО ОЖИДАТЬ РАЗВИТИЯ СЛЕДУЮЩИХ ФОРМ ОСТРОГО ПСИХИЧЕСКОГО НАРУШЕНИЯ ПОВЕДЕНИЯ а) речедвигательное возбуждение б) неврит (воспаление) лицевого нерва в) ступор г) депрессия д) обострение хронических заболеваний

8. ЗАДАЧИ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ЗОНЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ а) раннее выявление лиц с психическими расстройствами в очаге чрезвычайной ситуации б) проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки в) раннее выявление лиц с психическими расстройствами в местах сосредоточения эвакуированных из зоны чрезвычайной ситуации г) борьба с пожарами д) осуществление доступных мер профилактики расстройств психического здоровья

9. ВЫРАЖЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ПОСТРАДАВШИХ В ЧС ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ а) наблюдение за развитием динамики катастрофы б) социальных проблем, возникших после катастрофы в) материального ущерба г) снижения или утраты способности самостоятельно удовлетворять потребности в тепле, пище, безопасности д) гибели родственников и близких

10. СТРЕМЛЕНИЕ К САМОПОВРЕЖДЕНИЮ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ У ПОСТРАДАВШЕГО В ЧС КАК ПРОЯВЛЕНИЕ а) истерики б) агрессивного поведения в) конфликтного характера г) растерянности д) депрессии

Ответы на тесты:

1) а, б, в, д; 2) а, б, в, г, д; 3) а, б, в; 4) а, б, в, г; 5) а, б, в, г; 6) а, б, д;

7) а, в, г; 8) а, в, д; 9) а, б, в, г, д; 10) б

4) Подготовить реферат

Острые психические нарушения у детей, захваченных террористами на примере теракта в городе Беслане.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.:

«ГЕОТАР-Медиа», 2015.

5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для

врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, докт-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

### **Раздел 3. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий)**

#### **Тема 3.1: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях.**

**Цель:** Формирование системных знаний, умений и навыков по вопросам медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий ЧС природного характера.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть основные виды стихийных бедствий и природных катастроф, их последствия;
2. Изучить организацию медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий землетрясений;
3. Знать и применять в практической деятельности особенности организации медико-санитарного обеспечения при наводнениях, бурях, ураганах, циклонах, смерчах, селевых потоках, природных пожарах.
4. Обучить оказанию неотложной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах медицинской эвакуации.

**Обучающийся должен знать:** характеристику землетрясений и основы организации медицинского обеспечения при ликвидации их последствий.

**Обучающийся должен уметь:** выполнять организационные мероприятия и установленный объем помощи при ЧС вышеуказанных происхождений.

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом основных врачебных диагностических мероприятий при оказании первой врачебной помощи. Методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях.

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Дайте общую характеристику природных катастроф и стихийных бедствий.
2. Опишите медико-тактическую характеристику в районе землетрясения.
3. Как осуществляется организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясения?

4. Перечислите эвакуационные мероприятия населения при землетрясении.
5. Опишите медико-тактическую обстановку районов наводнения и других стихийных бедствий.
6. Назовите классификацию наводнений по масштабам и наносимому ущербу.
7. Дайте понятия о зонах катастрофического затопления.
8. Как осуществляется организация медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясений?
9. Как осуществляется организация медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий наводнений и других природных катастроф?

## **2. Практическая работа.**

### **Ответить на тестовые задания:**

#### **1. Землетрясения бывают:**

- а) тектоническими;
- б) вулканическими;
- в) обвальные;
- г) всеми перечисленными.\*

#### **2. Не существует лавин:**

- а) «летающих» — свободно парящих над склоном;\*
- б) «прыгающих» по уступам, т. е. свободно падающих;
- в) «лотковых» — движущихся по ложбинам, логам и эрозионным бороздам (карам);
- г) «осов» (снежных оползней), соскальзывающих по всей поверхности склона вне русел.

#### **3. К стихийным бедствиям из группы метеорологических явлений природного происхождения не относятся:**

- а) бури (штормы);
- б) ураганы;
- в) цунами;\*
- г) циклоны.

#### **4. Воздействие волны прорыва при авариях на гидродинамически опасных объектах характеризуется увеличением количества механических повреждений разной тяжести, которые обусловлены:**

- а) непосредственным динамическим воздействием на тело человека волны прорыва;
- б) травмирующим действием обломков зданий и сооружений, разрушаемых волной прорыва;
- в) повреждающим действием предметов, вовлекаемых в движение волной;
- г) всем перечисленным.\*

#### **5. Не бывает пожаров:**

- а) торфяных;
- б) кустарниковых;\*
- в) лесных;
- г) степных.

#### **6. Основными поражающими факторами пожара являются:**

- а) непосредственное воздействие открытого пламени;
- б) тепловое воздействие (перегревание организма человека);
- в) отравления угарным газом и другими токсичными веществами;
- г) все перечисленное.\*

#### **7. Не существует пути распространения инфекции:**

- а) фекально-орального;
- б) воздушно-капельного;
- в) трансмиссивного;
- г) трансграничного.\*

**8. В стационарных лечебных учреждениях среди лиц, пострадавших от наводнения, подавляющее большинство будут составлять пораженные:**

- а) психоневрологического профиля;
- б) терапевтического профиля;\*
- в) хирургического профиля;
- г) таких данных нет.

**9. При наводнениях медицинская помощь населению организуется:**

- а) только на затопляемой территории;
- б) на затопляемой территории и на прилегающей к ней территории;\*
- в) только на прилегающей к зоне затопления территории;
- г) все утверждения неверны.

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### *1) Алгоритм разбора задач*

1. Какая медико-тактическая обстановка возможна в городе?
2. Какой характер поражения населения?
3. Какие силы и средства необходимы для ликвидации последствий землетрясений?
4. Какие медицинские формирования могут быть развернуты в очаге землетрясений?
5. Какие профилактические мероприятия проводятся в очаге поражения?

#### *2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6 баллов. Пострадавших более 400 чел., предварительный материальный ущерб оценивается более 5 млн. рублей.

Вопросы:

1. Какая медико-тактическая обстановка возможна в городе?
2. Какой характер поражения населения?
3. Какие силы и средства необходимы для ликвидации последствий землетрясений?
4. Какие медицинские формирования могут быть развернуты в очаге землетрясений?
5. Какие профилактические мероприятия проводятся в очаге поражения?

Эталон ответа:

1. Чрезвычайная ситуация регионального или даже федерального характера в зависимости от числа пострадавших и величины материального ущерба. Возможны большие разрушения зданий с массовым поражением людей, могут пострадать медицинские учреждения, возможна гибель части медицинского персонала. В результате нарушения коммунально-энергетических сетей возникает сложная санитарно-эпидемиологическая обстановка.
2. Вероятный характер поражения населения: компрессионные поражения, ранения, психические расстройства, обострение внутренних заболеваний, преждевременные роды, опасность возникновения инфекционных заболеваний.
3. Для ликвидации последствий землетрясения потребуется привлечение аварийно-спасательных и медицинских учреждений и формирований для оказания медицинской помощи пострадавшим в масштабах страны.
4. Из состава ЛПУ близлежащих районов выделяются медицинские формирования: врачебно-сестринские бригады, бригады скорой медицинской помощи, медицинские отряды, а также медицинские формирования и ведомства, входящих в состав ВСМК.
5. Необходимо проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия (профилактические) у пораженных и у населения.

#### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### Задача №1.

На берегу Волги в августе месяце в спортивно-оздоровительном лагере отдыхало 300 школьников. 50 отдыхающих и пять инструкторов-воспитателей отправились на водную прогулку на катере. Внезапно пошел дождь, усилился ветер, волнение на воде достигло 5-ти баллов. Катер потерпел крушение, детям на спасательных плотках были эвакуированы на берег. При этом до спуска плотов командой катера на воду дети находились в воде до 10 минут, трем из них была оказана по жизненным показаниям первая медицинская помощь инструкторами на плоту. Температура воды 18 градусов, воздуха – 22.

Вопросы

1. Перечислите мероприятия первой медицинской помощи при утоплении
2. Какие медицинские формирования возможно привлечь для проведения мероприятий первой врачебной помощи.
3. Укажите место развертывания медицинского формирования для оказания первой врачебной помощи пострадавшим.
4. Перечислите перечень необходимых мероприятий первой врачебной помощи для пострадавших.
5. Укажите основные направления профилактических мероприятий с пострадавшими.

Ответы:

1. Мероприятия первой медицинской помощи при утоплении: очищение полости рта от посторонних предметов; удаление воды из легких; проведение искусственной вентиляции легких; непрямой массаж сердца; согревание пострадавших.
2. Медицинский пункт лагеря, линейные бригады скорой медицинской помощи, близлежащее медицинское учреждение (ЦРБ).
3. Место развертывания медицинского формирования для оказания первой врачебной помощи пострадавшим на берегу реки, вблизи места высадки пострадавших с плота
4. Перечень необходимых мероприятий первой врачебной помощи для пострадавших: реанимационные и противошоковые мероприятия.
5. Профилактика переохлаждения, желудочно-кишечных заболеваний и психических расстройств.

**Задача №2.** Осенью в результате наводнения пострадали несколько населённых пунктов. Группа спасателей проводит поисково-спасательные мероприятия совместно с врачебно-сестринской бригадой. Внезапно раздались крики пострадавших, спасатели увидели 10 человек, находившихся в воде. Их удалось вытащить на плавсредство. В воде пострадавшие пробыли около 20 минут. 8 человек находятся в сознании, дышат самостоятельно, двое без сознания. У пострадавших наблюдаются: бледность и мраморность кожи, затрудненная речь, скованность движений, мышечная дрожь, артериальное давление снижено, трое предъявляют жалобы на множественные ссадины и ушибы мягких тканей, одного человека беспокоят головокружение и тошнота после удара обломком дерева по голове (пока находился в воде). Состояние обоих пострадавших, бывших без сознания, удалось стабилизировать, однако через некоторое время у одного из них внезапно возник приступообразный кашель, одышка, речевое и двигательное возбуждение.

1. Сформулируйте структуру санитарных потерь по характеру поражений (абс.), по локализации травм (%). Объясните состояние пациента, у которого развилось речевое и двигательное возбуждение.
2. Подготовьте поэтапную схему ЛЭМ для данных пораженных.

#### **4. Задания для групповой работы**

*Привести варианты заданий для групповой работы.*

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий землетрясений, гидрологически опасных явлений (наводнений, катастрофических затоплений) и других стихийных бедствиях.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Что такое землетрясение?
2. На какой глубине преимущественно находятся очаги землетрясения?
3. Как называется область возникновения подземного удара?
4. Чем в основном определяется величина санитарных потерь от землетрясения?
5. Что выполняется в первую очередь при ликвидации последствий землетрясения?
6. Кем в первые часы преимущественно оказывается первая помощь в очаге землетрясения?
7. Какая прогнозируется величина потерь всего медицинского имущества при 8-бальном землетрясении?
8. Что необходимо учитывать для проведения аварийно-спасательных мероприятий при землетрясении?
9. Какая могут изменяться потери среди медицинского персонала и больных в зависимости от времени суток?
10. Что является основной причиной травм при землетрясениях?
11. Что такое наводнение?
12. С какой скоростью движется ураган?
13. На какой глубине накапливается магма?
14. Какова средняя продолжительность урагана?
15. Какова скорость распространения слабого низового пожара?
16. Оказание каких видов медицинской помощи организуется непосредственно в очаге стихийного бедствия?
17. Какие мероприятия составляют в первую медицинскую помощь?
18. Какие виды медицинской помощи оказываются вне очага стихийного бедствия в лечебных учреждениях?
19. Кто организует и материально обеспечивает оказание медицинской помощи населению, пострадавшему от стихийных бедствий?
20. Что включает медицинская помощь пострадавшим при катастрофическом наводнении?
21. Назовите виды утопления.
22. Какова вероятность выживания людей, в зависимости от времени их нахождения в лавине?
23. Каково время выживания людей в холодной воде, в зависимости от температуры воздуха?
24. Чему уделяется основное внимание при ликвидации последствий пожаров?
25. Какие пораженные эвакуируются из очага пожара в первую очередь?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. В течение, какого времени 50% людей, находящихся под сошедшей снежной лавиной, могут выжить:

- а) не более 1 часа\*
- б) не более 30 минут
- в) не более 3 часов
- г) не более 5 часов

2. Какой факт не учитывается при организации медицинского обеспечения населения при наводнениях:

- а) Наличие укрытий и убежищ на затопляемой территории\*
- б) Масштаб территории затопления
- в) Количество пострадавшего населения, оказавшего без крова, продуктов питания и питьевой воды

- г) Количество лиц, подвергшихся отрицательному воздействию холодной воды, ветра и других метеорологических факторов

3. Какие мероприятия, в ходе ликвидации последствий землетрясений, должна быть выполнена в первую очередь:

- а) извлечение людей из-под завалов, полуразрушенных и охваченных пожарами зданий\*
- б) устранение аварий на коммунально-энергетических объектах
- в) эвакуация поражённых из зоны землетрясения
- г) организация санитарно-противоэпидемического обеспечения

4. Какая работа, в ходе ликвидации последствий землетрясений, должна быть выполнена в первую очередь:

*Варианты ответа:*

- а) устранение аварий на коммунально-энергетических объектах;
- б) эвакуация поражённых из зоны землетрясения;
- в) организация санитарно-противоэпидемического обеспечения;
- г) извлечение людей из-под завалов, полуразрушенных и охваченных пожарами зданий.\*

5. При какой максимальной интенсивности землетрясения большинство ЛПУ сохраняют работоспособность:

*Варианты ответа:*

- а) 3-4 балла;
- б) 5-6 баллов;\*
- в) 7-8 баллов;
- г) 9-10 баллов.

6. При какой интенсивности землетрясения, каждый 3-4 житель получает различные травмы, вплоть до смертельных:

*Варианты ответа:*

- а) 4-5 баллов;
- б) 6-7 баллов;
- в) 8-9 баллов;\*
- г) 10-11 баллов.

7. При какой интенсивности землетрясения 50-70% поражённых одновременно потребуют медицинскую помощь:

*Варианты ответа:*

- а) 3-4 балла;
- б) 5-6 баллов;
- в) 7-8 баллов;
- г) 9-10 баллов.\*

8. При эвакуации каким видом транспорта, из очага землетрясения, следует организовывать медицинские распределительные пункты:

*Варианты ответа:*

- а) воздушный;
- б) железнодорожный;
- в) автомобильный;\*
- г) морской.

Ответы: 1-а); 2-а); 3-а); 4-г); 5-б); 6-в); 7-г); 8-в);

4) Подготовить реферат

Землетрясение на Сахалине в 1995 году. Медико-санитарные последствия.

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп. Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н. Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие / – 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф –

функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф) **Раздел 4. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при ликвидации последствий техногенных чрезвычайных ситуаций**

#### **Тема 4.1: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий;**

**Цель:** Овладение современными знаниями в области гражданской защиты населения и оказание медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях химической природы.

##### **Задачи:**

- 1) Изучить организацию и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы.

- 2) Рассмотреть медико-тактическую характеристику очагов химического поражения и химических катастроф.
- 3) Обучить основам медико-санитарного обеспечения населения пострадавшего в ЧС химического характера (принципы неотложной помощи, антидотная терапия, организационно-тактические особенности лечебно-эвакуационных мероприятий).

**Обучающийся должен знать:** основы оценки химической обстановки; принципы организации химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения.

**Обучающийся должен уметь:** идентифицировать основные опасности окружающей среды, выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом основных врачебных диагностических мероприятий при оказании первой врачебной помощи. Методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий;**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Краткая характеристика химических аварий.
2. Основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге.
3. Силы, привлекаемые для ликвидации последствий аварии.
4. Ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов.
5. Организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи.
6. Опасные химические вещества и их поражающее действие на организм человека.
7. Причины аварий на химически опасных объектах. Характеристика очагов и зон химического поражения.
8. Основные способы защиты населения от сильно действующих отравляющих веществ.

#### **2. Практическая работа.**

Условие ситуационной задачи:

В городе N с населением 30000 человек произошла химическая авария с образованием очага химического поражения на территории города.

Вопросы.

1. Какие свойства аварийно химически опасного вещества определяют медико-тактическую характеристику очага химического заражения
2. Какие исходные данные необходимы для оценки медицинской обстановки в очаге поражения
3. Какие условия работы медицинских формирований в городе.
4. Какие основные средства защиты должны использовать население
5. Что надо сделать личному составу группы после выхода из зоны химического заражения, и в какие сроки.

Ответ.

1. Медико-тактическую характеристику очага химического заражения определяют свойства химически опасного вещества – это токсичность, агрегатное состояние, удельный вес, температура кипения.

2. Для оценки медицинской обстановки в очаге химического поражения необходимо знать: вид отравляющего вещества; метеорологические условия; численность населения; обеспеченность населения средствами защиты.

3. В зоне химического заражения работают только санитарные дружины, оказывающие пострадавшим первую медицинскую помощь. Все остальные медицинские учреждения и формирования располагаются вне зоны химического заражения.

4. Для защиты населения в химически опасных городах используются коллективные и индивидуальные средства защиты. При необходимости проводится эвакуация и рассредоточение населения.

5. После выхода из зоны химического заражения личный состав разведывательной группы в кратчайшие сроки должен пройти полную санитарную обработку.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

1. Поставьте диагноз.
2. Определите объем первой медицинской помощи в очаге поражения.
3. Определите объем первой врачебной помощи в медицинском пункте.
4. Определить санитарно-гигиенические мероприятия в очаге поражения.
5. Профилактические медицинские мероприятия.

#### 2) Разбор задачи по алгоритму.

Мужчина 28 лет применил газовый пистолет на вечеринке. После чего у окружающих появились резкое ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация. После самостоятельного выхода из очага, спустя 15 минут, симптомы утихли. Однако появились головная боль. Общее недомогание.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Определите объем первой медицинской помощи в очаге поражения.
3. Определите объем первой врачебной помощи в медицинском пункте.
4. Определить санитарно-гигиенические мероприятия в очаге поражения.
5. Профилактические медицинские мероприятия.

Эталон ответа:

1. Учитывая симптомы, которые появились сразу у пострадавшего: ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация – это «слезоточивый газ». Диагноз - острое ингаляционное отравление химическим веществом раздражающего действия легкой степени.
2. Объем медицинской помощи: эвакуировать людей из очага поражения, вызвать экстренную медицинскую помощь.
3. Врачебная помощь: необходимо промыть глаза и полость рта 2% водным раствором натрия гидрокарбоната, при стойкой боли в глазах закапать 1% раствор дикаина или 2% раствором новокаина, введение в подмасочное пространство ампулы с фицилином или противодымной смесью и дать вдохнуть ее пораженному (согласно инструкции) до уменьшения болей.
4. Специальные санитарно-гигиенические мероприятия:
  - использование индивидуальных средств защиты (средства защиты органов дыхания и глаз) в зоне заражения;
  - участие медицинской службы в проведении химической разведки в помещении.
5. Специальные профилактические медицинские мероприятия:
  - проведение частичной и полной санитарной обработки пораженных по показаниям.

#### 3) Задачи для самостоятельного решения.

**Задача №1.** На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ. Из очага поражения в ЦРБ доставлен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение.

Вопрос: 1. Какие мероприятия первой врачебной помощи необходимо провести

пострадавшему?

2. Куда, каким транспортом, в каком положении необходимо эвакуировать пострадавшего после оказания помощи?

**Ответ:**- проведение частичной специальной обработки открытых участков тела; введение антитота; временная остановка наружного кровотечения путем наложения асептической повязки; обезболивание; эвакуация сидя на санитарном (грузовом) транспорте в лечебное учреждение (отделение) хирургического профиля.

**Задача №2.** При перевозке хлора в железнодорожных цистернах произошла авария в центре города. При сходе трех цистерн с железнодорожных путей одна цистерна разгерметизировалась, произошёл выброс хлора. Людей в зоне поражения нет.

Вопросы:

1. Как организовано оповещение населения?
2. Где находится население до начала эвакуации?
3. Какие рекомендации дают населению?
4. Какие средства защиты использует население?
5. Как эвакуируют население из зоны поражения?

Эталон ответа.

1. Проводится оповещение населения об опасности химического заражения через СМС, средствах массовой информации и МЧС.
2. Население до начала эвакуации должно находиться в зданиях, желательно на верхних этажах.
3. Форточки, окна должны быть закрыты и загерметизированы.
4. По возможности, использовать простейшие средства защиты органов дыхания (ватно-марлевые повязки, увлажнённые раствором питьевой соды).
5. Население эвакуируется в индивидуальных средствах защиты, грудные дети в камерах защитных детских (КЗД)

#### **4. Задания для групповой работы**

Выписать из документа «Основы государственной политики в области обеспечения химической и биологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу» основные причины, усугубляющими негативное воздействие опасных химических факторов.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий химических аварий;**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Источники химической опасности.

2. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Краткая характеристика ОВТР (основные закономерности взаимодействия организма и токсикантов).

3. Течение интоксикаций, основные клинические проявления. Общие принципы оказания медицинской неотложной помощи, антидотная терапия.

4. Токсичные химические вещества раздражающего действия. Механизм действия, патогенез интоксикации.

5. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Физико-химические, токсические свойства веществ, медико-тактическая характеристика очага поражения.

6. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Механизм действия, патогенез интоксикации.

7. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Клиника, диагностика, принципы лечения пораженных.

8. Токсичные химические вещества общедовитого действия. Физико-химические, токсические свойства веществ, медико-тактическая характеристика очага поражения.
9. Токсичные химические вещества общедовитого действия. Механизм действия, патогенез интоксикации.
10. Токсичные химические вещества общедовитого действия. Клиника, диагностика, принципы лечения зараженных.
11. Токсичные химические вещества цитотоксического действия. Физико-химические, токсические свойства веществ, медико-токсическая характеристика очага поражения.
12. Токсичные химические вещества цитотоксического действия. Механизм действия, патогенез интоксикации.
13. Токсичные химические вещества цитотоксического действия. Клиника, диагностика, принципы лечения пораженных.
14. Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Физико-химические, токсические свойства веществ, медико-тактическая характеристика очага поражения.
15. Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Механизм действия, патогенез интоксикации.
16. Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Клиника, диагностика, принципы лечения пораженных.
17. Понятия и медико-тактическая характеристика зон заражения и очагов поражения, создаваемых АХОВ.
18. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства). Современные системы токсического информационного обеспечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Пути проникновения опасных химических веществ:
  - 1) органы дыхания, кожные покровы и ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки
  - 2) кожные покровы и ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки
  - 3) органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки
  - 4) ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки
  - 5) слизистые оболочки, органы дыхания, желудочно-кишечный тракт
2. Дегазация это ### или удаление опасных химических веществ с поверхностей различных объектов.
  - 1) нейтрализация
3. Очагом ### поражения называют территорию, в пределах которой в результате воздействия ОХВ произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений.
  - 1) Химического
4. Основными средствами индивидуальной защиты населения от АХОВ ингаляционного действия являются:
  - 1) гражданские противогазы ГП-5, ГП- 7 в комплекте с дополнительными патронами к ним ДПГ-1 и ДПГ-3
  - 2) общевойсковые противогазы ПМГ-2
  - 3) самоспасатели
  - 4) гражданские противогазы ГП-5, ГП- 7
5. Для хранения АХОВ используются ### стальные или из сплавов алюминия резервуары цилиндрической или шаровой формы
  - 1) Герметичные
6. При «изотермическом» способе хранения опасных химических веществ осуществляется
  - 1) хранение сжиженных газов под небольшим избыточным давлением, близким к атмосферному, при температуре несколько ниже температуры конденсации данного газа
  - 2) хранение сжиженных газов и легкокипящих жидкостей под высоким давлением
  - 3) хранение жидких АХОВ при температуре окружающей среды в резервуарах

- 4) хранение твёрдых АХОВ в помещениях или открытых площадках под навесами
7. Очагом химического поражения называют:
  - 1) территорию, в пределах которой распространилось концентрации опасного химического вещества выше пороговых
  - 2) территорию, в пределах которой в результате воздействия ОХВ произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений
  - 3) территорию, в пределах которой распространилось химическое заражение окружающей среды
  - 4) территорию, в пределах которой распространилось разлившее опасное химическое вещество
8. Индикация ОХВ – это
  - 1) химическая реакция
  - 2) физическая реакция
  - 3) термохимическая реакция
  - 4) радиоактивный способ анализа
9. К методам индикации ОХВ относятся:
  - 1) химический
  - 2) биохимический
  - 3) спектральный
  - 4) физический
  - 5) радиационный
  - 6) морфологический
10. Количество степеней опасности ХОО:
  - 1) четыре
  - 2) пять
  - 3) три
  - 4) десять

*Ответы на тесты: 1-1; 2- нейтрализация; 3-химического; 4-1; 5-герметичные; 6-1; 7-1; 8-1; 9-1,2;3; 10-1;*

*4) Подготовить реферат*

Химическая авария в г. Севезо, Италия (1976 год)

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.:

Фолиант. 2015.

7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф.

Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

#### **Тема 4.2: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий;**

**Цель:** овладение современными знаниями в области гражданской защиты населения и оказание медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях радиационной природы.

##### **Задачи:**

1. Рассмотреть медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС радиационного характера.

2. Изучить организационные подходы к ликвидации медико-санитарных последствий радиационных катастроф.

3. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС;

**Обучающийся должен знать:** медико-санитарное обеспечение населения и организационные вопросы в ликвидации медико-санитарных последствий радиационных катастроф.

**Обучающийся должен уметь:** измерять мощность дозы ионизирующего излучения на местности и степень зараженности радиоактивными веществами различных предметов, с помощью измерителей мощности дозы; оценивать радиационную и химическую обстановку; определять по индивидуальным дозиметрам дозы облучения и прогнозировать по полученным данным возможную степень тяжести лучевой болезни; проводить специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами

**Обучающийся должен владеть:** навыками использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы.

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Чрезвычайные ситуации, определяющие радиационную опасность для человечества в мирное время.

2. Классификация радиационных аварий.

3. Медицинское обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий.

4. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.

5. Лечебно-эвакуационные мероприятия при ликвидации последствий радиационных аварий.

6. Обеспечение радиационной безопасности медицинского персонала.

##### **2. Практическая работа.**

##### **Выполнение тестовых заданий:**

1. Назовите способы защиты населения в ЧС.
  - а) Укрытие в защитных сооружениях;\*
  - б) Госпитализация;
  - в) Охрана;
  - г) Передислокация;
  - д) Эвакуация;\*
  - е) Использование средств индивидуальной защиты.\*
2. К средствам индивидуальной медицинской защиты относятся:
  - а) Противогазы;
  - б) Индивидуальный перевязочный пакет;\*
  - в) Антидоты;\*
  - г) Радиопротекторы;\*
  - д) Респираторы;
  - е) Противобактериальные средства;\*
  - ж) Индивидуальный противохимический пакет.\*
3. Размеры следа радиоактивного заражения не зависят:
  - а) от формы ядерного боеприпаса;\*
  - б) скорости ветра;
  - в) характера местности;
  - г) мощности взрыва.
4. Действие проникающей радиации вызывает в организме:
  - а) острую сердечно-сосудистую недостаточность;
  - б) острую лучевую болезнь;\*
  - в) острую дыхательную недостаточность;
  - г) острую почечную недостаточность.
5. Среди группировки сил ГО первыми в очаг поражения (к объекту работ) выдвигаются:
  - а) второй эшелон (две смены);
  - б) отряд обеспечения движения;
  - в) первый эшелон (две-три смены);
  - г) разведывательные подразделения.\*
6. Оптимальные сроки оказания первой помощи в очаге ядерного поражения:
  - а) первые 60 мин с момента поражения;
  - б) первые 120 мин с момента поражения;
  - в) первые 30 мин с момента поражения;\*
  - г) первые 180 мин с момента поражения.
7. На следе облака ядерного взрыва основную дозу облучения военнослужащие получают:
  - а) от внешнего  $\gamma$ -облучения;\*
  - б) внешнего ( $\beta$ -излучения);
  - в) внутреннего облучения;
  - г) инкорпорации радионуклидов.
8. Выберите эффективное мероприятие первой врачебной помощи при поступлении в организм продуктов ядерного взрыва с зараженным продовольствием:
  - а) назначение радиопротекторов;
  - б) назначение противорвотных средств;
  - в) промывание слизистых оболочек полости рта;
  - г) назначение солевых слабительных.\*
9. Чем больше доза облучения, тем первичная общая реакция на облучение развивается:
  - а) позже;
  - б) раньше;\*
  - в) связь отсутствует;
  - г) одновременно с изменениями в периферической крови.
10. Кем оказывается медицинская помощь поражённым при авариях на АЭС?
  - а) самим населением в порядке само- и взаимопомощи, врачебно-сестринскими

бригадами, с последующей эвакуацией в ближайшую ЛПО.

б) транспортом скорой медицинской помощи поражённые доставляются в специализированные больницы.

в) первая медицинская, доврачебная и первая врачебная помощь оказывается силами медико-санитарной части объекта с дальнейшей эвакуацией в специализированные медицинские организации.

г) ближайшими ЛПО.

д) ЛПО данного региона.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

1. К какому масштабу ЧС относится данное стихийное бедствие.
2. Какие основные повреждающие факторы для людей можно прогнозировать при такой ЧС.
3. Какие силы и средства необходимы для ликвидации медико – санитарных последствий радиационных аварий.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В сентябре в 16:22 из-за выхода из строя системы охлаждения произошёл взрыв ёмкости объёмом 300 кубических метров, где содержалось около 80 м<sup>3</sup> высокорadioактивных ядерных отходов. Взрывом, в атмосферу было выброшено около 20 млн кюри радиоактивных веществ. Часть радиоактивных веществ была поднята взрывом на высоту 1—2 км и образовали облако, состоящее из жидких и твёрдых аэрозолей. В течение 10—12 часов радиоактивные вещества выпали на протяжении 300—350 км в северо-восточном направлении от места взрыва (по направлению ветра). В зоне радиационного загрязнения оказалась территория нескольких предприятий, военный городок, пожарная часть, колония заключённых и далее территория площадью 23 000 км<sup>2</sup> с населением 270 000 человек в 217 населённых пунктах трёх областей: Челябинской, Свердловской и Тюменской.

Вопросы.

1. К какому масштабу ЧС относится данное стихийное бедствие.
2. Какие основные повреждающие факторы для людей можно прогнозировать при такой ЧС.
3. Какие силы и средства необходимы для ликвидации медико – санитарных последствий радиационных аварий.
4. Перечислите особенности биологического действия ионизирующего излучения
5. Какие медицинские мероприятия проводят на первом этапе

Ответы.

1. Согласно классификации ЧС, утвержденной Правительством РФ, данное стихийное бедствие относится к федеральному уровню.

2. В результате аварийного выброса основную опасность для личного состава и населения представляют: внешнее гамма - и бета - облучение от разрушенной активной зоны, рассеявшихся радионуклидов; аппликация радионуклидов на кожу, внутреннее облучение при вдыхании радиоактивных продуктов деления, потребления загрязненных продуктов питания и воды; психоэмоциональное перенапряжение.

3. Для предупреждения и ликвидации медико – санитарных последствий радиационных аварий участвуют: Федеральное управление медико-биологических и экстремальных проблем (ФУ «Медбиоэкстрем»), ВЦМК «Защита», центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора, научно-исследовательскими институтами и учреждениями Мин здравоохранения России РАМН, МВД, МЧС, Минобороны, МЧС России.

4. К особенностям биологического действия ионизирующего излучения относят:

- отсутствие субъективных ощущений и объективных изменений в момент контакта с излучением;
- наличие скрытого периода действия;

- несоответствие между тяжестью острой лучевой болезни и ничтожным количеством первично пораженных клеток;
  - суммирование малых доз;
  - генетический эффект (действие на потомство);
  - различная радиочувствительность органов (наиболее чувствительна, хотя и менее радиопо-ражаема, нервная система, затем органы живота, таза, грудной клетки);
  - высокая эффективность поглощенной энергии;
  - тяжесть облучения зависит от времени получения суммарной дозы (однократное облучение в большой дозе вызывает более выраженные последствия, чем получение этой же дозы фрак-ционно).
5. Первый этап медицинской помощи включает медицинскую сортировку, санитарную обработку, первую врачебную помощь и подготовку к эвакуации.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

**Задача №1.** В очаге ядерного взрыва обнаружен пострадавший без сознания.

Объективно: кожные покровы гиперемированы, открытые участки отёчны, на одежде следы от рвотных масс. В левой голени торчит осколок стекла.

Поставьте диагноз и, проанализировав ситуацию, окажите доврачебную помощь в очаге радиационного заражения.

**Задача №2.** Из очага радиационного заражения в ЛУ был доставлен пострадавший 28 лет. Жалобы на общую слабость, головную боль, тошноту, рвоту (была 2 раза).

Объективно: сознание ясное, кожа и слизистые оболочки гиперемированы,  $t - 38,50\text{ C}$ , в ОАК - лейкоцитоз.

Поставьте диагноз, определив степень поражения. Распишите медицинскую помощь на госпитальном этапе.

**Задача №3.** Произошла авария на АЭС с выбросом РВ в 2 раза превышающая ПДД.

Вы – фельдшер данного предприятия. К вам обратился сотрудник 31 г., участвующий в ликвидации последствий аварии.

Он предъявил жалобы на головную боль, тошноту, однократно была рвота. Объективно: кожа и склеры нормальной окраски,  $t$  в норме.

Поставьте диагноз, определив степень поражения. Распишите медицинскую помощь на госпитальном этапе.

### 4. Задания для групповой работы

Записать в тетради мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций на ПО "Маяк";

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий радиационных аварий;

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Основы дозиметрии. Источники радионуклидов в природе и народном хозяйстве.
2. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Радиобиологические эффекты.
3. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия.
4. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсемическая, церебральная.
5. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.
6. Средства и методы профилактики острых лучевых поражений.

7. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов.
8. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма.
9. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение.
10. Средства профилактики ранней переходящей недееспособности.
11. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Основные поражающие факторы ядерного оружия:
  - 1) световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс, ударная волна
  - 2) ударная волна, световое излучение, радиоактивное воздействие
  - 3) ударная волна, световое излучение, радиоактивное заражение окружающей среды, электромагнитное излучение
  - 4) радиация, термическое воздействие, световое воздействие
2. Естественный спад активности радионуклидов при аварии на атомной станции по сравнению с распадом продуктов ядерного взрыва по времени:
  - 1) более длителен
  - 2) значительно быстрее
  - 3) одинаков
3. Снижение уровня радиации на следе радиоактивного облака определяет:
  - 1) химические свойства радионуклидов
  - 2) температура окружающей среды
  - 3) периоды полураспада радионуклидов
  - 4) характер местности
4. Исключение облучения людей дозами, выше допустимых на зараженной территории обеспечивается:
  - 1) использованием СИЗ
  - 2) соблюдением мер безопасности
  - 3) введением режимов радиационной защиты
  - 4) периодической дезактивацией
5. Радиационная защита – это
  - 1) комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно-опасных объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и удаление этих загрязнений (дезактивацию)
  - 2) это комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия химического заражения население, персонал объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения химическими веществами и удаление этих загрязнений
  - 3) это комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения, химического и биологического заражения на население, персонал опасных объектов
6. Способы и методы выявления и оценки радиационной обстановки:
  - 1) метод прогнозирования и радиационная разведка
  - 2) метод прогнозирования
  - 3) радиационная разведка
  - 4) индикация

7. Укажите несколько вариантов ответа

Для своевременной оценки радиационной обстановки штаб гражданской обороны объекта должен располагать следующими исходными данными

- 1) время радиационной или ядерной аварии и ядерного взрыва, нанесенного противником
- 2) уровни радиации на объекте (маршрутах движения, в районах размещения формирований) и время их измерения после ядерной аварии или взрыва
- 3) значения коэффициента ослабления радиации зданиями, сооружениями, убежищами, противорадиационными укрытиями, транспортными средствами
- 4) степень вертикальной устойчивости атмосферы, облачности, инверсии установленные для выполнения задания допустимые дозы облучения
- 5) количеством существующих убежищ субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- 6) численность населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- 7) демографический состав населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте

8. Контроль за соблюдением норм радиационной безопасности и основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и иными источниками ионизирующего излучения, а также получение информации об уровнях облучения людей и о радиационной обстановке на объекте и в окружающей среде, — это:

- 1) радиационный контроль
  - 2) дозиметрический контроль
  - 3) радиометрический контроль
  - 4) химико-биологический контроль
9. Укажите поражающий фактор ядерного взрыва, не оказывающий воздействия на человека
- 1) электромагнитный импульс
  - 2) проникающая радиация
  - 3) световое излучение
  - 4) ударная волна

*Ответы на тесты: 1-1; 2-1; 3-3; 4-3; 5-1; 6-1; 7-1,2,3,4; 8-1; 9-1;*

4) Подготовить реферат.

Темы рефератов:

1. Авария на радиохимическом заводе ПО "Маяк"
2. Радиационные последствия деятельности ПО "Маяк"
3. Медицинские средства защиты и лечения при внутреннем заражении радиоактивными веществами.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015

4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

#### **Тема 4.3: Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера;**

**Цель:** Рассмотреть виды транспортных катастроф, изучить организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в различных транспортных катастрофах, в пожарах.

**Задачи:**

1. Рассмотреть основы медико-санитарного обеспечения в ЧС на транспорте, дорожно-транспортных объектах, при взрывах и пожарах.
2. Изучить виды транспортных катастроф, их характеристика.
3. Сформировать организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в различных транспортных катастрофах на до госпитальном и госпитальном этапах медицинской эвакуации.

**Обучающийся должен знать:** знать организационные основы медико-эвакуационного обеспечения в ЧС.

**Обучающийся должен уметь:** выполнять организационные мероприятия и установленный объем помощи при ЧС вышеуказанных происхождений.

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом основных врачебных диагностических мероприятий при оказании первой врачебной помощи. Методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера;**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- Медико-тактическая характеристика транспортных чрезвычайных ситуаций;
- Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах;
- Характеристика ДТП и их медико-санитарных последствий;
- Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП;
- Характеристика пожаров и их медико-санитарных последствий;
- Организация оказания медицинской помощи при ликвидации последствий пожаров;

**2. Практическая работа.**

Ответить на тестовые задания:

1. Причина аварийных ситуаций:

- а) морская стихия;
- б) воздушная стихия;
- в) поломка техники;
- г) ошибочные действия человека;
- д) все ответы верны.

Правильный ответ д

2. Степень и характер разрушения зданий и сооружений определяются во фронте ударной волны:

- а) избыточным давлением;
- б) избыточной скоростью;
- в) избыточной жертвенностью;
- г) избыточным звуком;
- д) ни один ответ не верен.

Правильный ответ а

3. К взрыво- и пожароопасным веществам относятся топливные материалы:

- а) ацетилен;
- б) метан;
- в) этилен;
- г) все ответы верны;
- д) ни один ответ не верен.

Правильный ответ г

4. Первичная информация с определенными медицинскими сведениями доводится, прежде всего, до главного (дежурного) врача железнодорожной больницы по месту стоянки аварийно-восстановительного поезда и до начальника (заместителя) врачебно-санитарной службы железной дороги, в случае:

- а) СЧ на железной дороге;
- б) стоянки на железной дороге;
- в) ЧЧ на железной дороге;
- г) задержке поезда;
- д) ЧС на железной дороге.

Правильный ответ д

5. Оказание первой врачебной помощи проводится:

- а) в больнице;
- б) на месте происшествия;
- в) в радиусе 5-10 метров от места происшествия;
- г) в радиусе от 10 – 20 метров от места происшествия;
- д) в медпункте и в машине скорой помощи (на месте и в пути следования к больнице).

*Правильный ответ д*

### **3. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?

*2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

1. На химическом предприятии произошёл взрыв с выбросом в окружающую среду АОХВ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи, на сильную боль в области раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности шеи, чуть правее средней линии, отмечается рана размером 1 см. х 1 см. Из раны отмечается небольшое кровотечение.

Вопрос: Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?

Ответ:- временная остановка наружного кровотечения путем наложения асептической повязки; обезболивание; защита органов дыхания, зрения и кожи от воздействия на них АОХВ; введение

антидота; скорейший вынос пострадавшего из зоны загрязнения; проведение частичной специальной обработки открытых участков тела.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. На предприятии произошёл взрыв с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на сильное кровотечение из раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается резанная рана размером 1 см. х 5 см. Из раны отмечается большое кровотечение.

Вопрос:Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?

Ответ:- временная остановка наружного кровотечения путем наложения жгута (закрутки); наложение асептической повязки; обезболивание; защита органов дыхания, зрения и кожи от воздействия на них радиоактивных веществ; скорейший вынос пострадавшего из зоны загрязнения; проведение частичной специальной обработки открытых участков тела; удаление радиоактивных веществ с одежды и обуви.

2. На предприятии произошёл взрыв. Обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области правого бедра, на сильную боль в области раны, на кровотечение из раны.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, конечность деформирована на передней поверхности бедра, в средней трети, отмечается рваная рана размером 1 см. х 5 см. В ране определяется кость, из раны большое кровотечение.

Вопрос:Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо провести пострадавшему?

Ответ:- временная остановка наружного кровотечения путем наложения жгута (закрутки); наложение асептической повязки; обезболивание; транспортная иммобилизация поврежденной конечности.

### 4. Задания для групповой работы

Записать в тетради ключевые вопросы системы быстрого реагирования при дорожно-транспортных происшествиях.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях транспортного и взрывопожарного характера;**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

Дайте медико-тактическую характеристику транспортных и дорожно-транспортных аварий.

- Дайте медико-тактическую характеристику ЧС взрывоопасного характера.
- Опишите медико-тактическую характеристику ЧС пожароопасного характера.
- Как осуществляется организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий дорожно-транспортных аварий?
- Как осуществляется организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий взрывоопасного характера?
- Как осуществляется организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий пожароопасного характера?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. Событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, груз, сооружения:**

- а) ПДД
- б) ДТП
- в) ДСС

- г) ДТТ
- д) ДТС

**2. Основными видами ДТП не являются:**

- а) наезды на пешеходов;
- б) столкновение транспортных средств;
- в) опрокидывание транспортных средств;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

**3. Личность, погибшая на происшествии либо умершая от его последствий в течение семи последующих суток:**

- а) погибшая личность;
- б) личность с тяжёлыми травмами, которая впоследствии скончалась;
- в) выжившая личность;
- г) пострадавшая личность;
- д) ни один ответ не верен.

**4. Этим видом транспорта перевозится основная масса грузов-50% и осуществляется большинство пассажирских перевозок-47%:**

- а) ж/д транспорт;
- б) авиатранспорт;
- в) морской транспорт;
- г) автомобили;
- д) ни один ответ не верен.

**5. Событие, связанное с эксплуатацией воздушного судна, происшедшее в период нахождения на его борту пассажиров или членов экипажа, повлекшее за собой повреждение или разрушение воздушного судна и вызвавшее травмы у людей или не причинившее телесных повреждений:**

- а) воздушно-морское происшествие
- б) авиационное происшествие
- в) воздушное происшествие
- г) крушение
- д) ни один вариант не верный

**6. Авиационные происшествия подразделяют на 2 вида:**

- а) лётные и наземные;
- б) воздушные и наземные;
- в) воздушные и морские;
- г) морские и земные;
- д) лётные и морские.

**7. Авиационное происшествие, за которым не последовала гибель членов экипажа и пассажиров, приведшее к повреждению воздушного судна, ремонт которого возможен и экономически целесообразен:**

- а) авария;
- б) крушение;
- в) катастрофа;
- г) поломка;
- д) ни один ответ не верен.

**8. Авиационное происшествие, не повлекшее за собой гибель членов экипажа и пассажиров, однако приведшее к полному разрушению или тяжёлому повреждению воздушного судна, в результате которого восстановление его технически невозможно и экономически нецелесообразно:**

- а) авария;
- б) крушение;
- в) катастрофа;
- г) поломка;

д) ни один ответ не верен.

**9. Авиационное происшествие, которое повлекло за собой гибель членов экипажа или пассажиров при разрушении или повреждении воздушного судна, а так же смерть людей от полученных ранений, наступившую в течение 30 суток с момента происшествия:**

- а) авария;
- б) крушение;
- в) катастрофа;
- г) поломка;

д) ни один ответ не верен.

**10. К наиболее тяжелым последствиям при ЧС на водном транспорте нельзя отнести:**

а) взрывы опасных грузов, приводящие к гибели пассажиров и экипажей судов, работников портов и пристаней;

б) пожары на грузовых, пассажирских, промысловых и особенно нефтеналивных судах, приводящие к тем же последствиям;

в) разлив нефтепродуктов, образование крупных нефтяных пятен на акватории моря и побережье, уничтожение пляжей, нанесение огромного экологического ущерба окружающей среде;

г) поломка самолёта или другого воздушного транспорта;

д) огромный материальный ущерб морскому, речному и промысловому флоту.

1-б; 2-д; 3-а; 4-а; 5-б; 6-а; 7-г; 8-а; 9-в; 19-г;

4) Подготовить реферат

- Крушение теплохода «Булгария», медико-санитарные последствия.
- Железнодорожная катастрофа под Уфой, медико-санитарные последствия.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).

11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Раздел 5. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах.**

### **Тема 5.1: Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах.**

**Цель:** Рассмотреть виды вооруженных конфликтов, изучить особенности медико-санитарного обеспечения при локальных вооруженных конфликтах и террористических актах.

#### **Задачи:**

Изучить понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме во всех сферах человеческой деятельности.

Рассмотреть классификацию терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба. Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и их повреждений.

Изучить особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в результате террористических актов.

**Обучающийся должен знать:** особенности медико-санитарного обеспечения при локальных вооруженных конфликтах и террористических актах.

**Обучающийся должен уметь:** Определять основные опасности окружающей среды и оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасных факторов; оценивать медицинскую и медико- тактическую обстановку при различных чрезвычайных ситуациях;

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом основных врачебных диагностических мероприятий при оказании первой врачебной помощи.

Методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах.

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Условия и основные факторы ЧС военного характера.
2. Медицинские силы и средства ВСМК, предназначенные для обеспечения населения в вооруженных конфликтах.
3. Медицинские силы и средства ГО, предназначенные для обеспечения населения в вооруженных конфликтах.
4. Принципы использования медицинских сил и средств ВСМК и ГО в вооруженных конфликтах.
5. Медицинские мероприятия при обеспечении пострадавшего населения.
6. Правовая основа соблюдения прав и обязанностей медицинского персонала в вооружённых конфликтах.
7. Обязанности медицинского персонала в вооруженных конфликтах.
8. Права медицинского персонала в вооруженных конфликтах.
9. Определение понятия “терроризм”
10. Назвать виды и возможные виды проявления терроризма
11. Определение понятия “технологический терроризм”
12. Определение понятий “военный конфликт”, “вооружённый конфликт”, “локальная война”, “локальный вооружённый конфликт”

13. Назвать особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий террористических актов и локальных вооружённых конфликтов

## **2. Практическая работа.**

1. Записать в тетради алгоритм поведения заложника.
2. Беседа по теме занятия.

## **3. Решить ситуационные задачи**

### *1) Алгоритм разбора задач*

1. Какие основные мероприятия необходимо провести формированиям РСЧС для ликвидации последствий террористического акта.
2. Какие факты должна учесть служба медицины катастроф для организации работы в очаге.
3. Какие медицинские службы привлекаются в очаг поражения.
4. Какие мероприятия проводят при организации медико-санитарного обеспечения.
5. Что включает в себя первый этап медицинской помощи.

### *2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

В городе с численностью населения 500000 человек произведен террористический акт в торговом центре с использованием террористами радиоактивных средств.

Вопросы:

6. Какие основные мероприятия необходимо провести формированиям РСЧС для ликвидации последствий террористического акта.
7. Какие факты должна учесть служба медицины катастроф для организации работы в очаге.
8. Какие медицинские службы привлекаются в очаг поражения.
9. Какие мероприятия проводят при организации медико-санитарного обеспечения.
10. Что включает в себя первый этап медицинской помощи.

Ответы:

1. Основные мероприятия формирований РСЧС для ликвидации последствий террористического акта заключаются в радиационном определении границ очага заражения, контроле окружающей среды, контроле за продовольствием и водоснабжением.
2. Служба медицины катастроф для организации работы в очаге должна учесть следующие данные: количество людей, пострадавших от ионизирующего излучения, порядок и содержание действий ликвидаторов, состав формирований службы медицины катастроф.
3. В очаг поражения привлекаются силы и средства территориальных медицинских учреждений, ВЦМК «Защита».
4. При организации медико-санитарного обеспечения как правило применяют двухэтапную систему проведения медицинской помощи и выполняют следующие мероприятия: оказание доврачебной и первой врачебной медицинской помощи пораженным; квалифицированное и специализированное лечение пораженных в специализированных лечебных учреждениях; амбулаторное наблюдение и обследование населения, находящегося в зонах радиационного загрязнения местности.
5. Первый этап медицинской помощи включает медицинскую сортировку, санитарную обработку, первую врачебную помощь, подготовку к эвакуации.

### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

В здание, где шло представление популярного мюзикла, ворвалась вооруженная группа из 40 террористов и взяла в заложники 912 человек, в том числе женщин и детей. Спустя почти трое суток произошел штурм здания с применением высокотоксичного отравляющего газа, в результате которого террористы были уничтожены, а оставшиеся в живых заложники освобождены. Жертвами теракта стали 130 заложников.

Вопросы:

1. Какие основные мероприятия необходимо провести формированиям РСЧС для ликвидации последствий террористического акта.
2. Какие факты должна учесть служба медицины катастроф для организации работы в очаге.
3. Какие медицинские службы привлекаются в очаг поражения.
4. Какие мероприятия проводят при организации медико-санитарного обеспечения.
5. Что включает в себя первый этап медицинской помощи.

#### 4. Задания для групповой работы

Зарисуйте в тетради: принципиальную схему лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших в результате крупномасштабного теракта с применением взрывных устройств и обычных средств поражения

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Организация оказания медицинской помощи пострадавшему населению при террористических актах и вооруженных конфликтах.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Дайте краткую характеристику факторам, определяющим актуальность проблемы терроризма.
2. Дайте определение понятия «терроризм» и сформулируйте основные положения определения терроризма, влияющие на деятельность здравоохранения.
3. Что такое противодействие терроризму? Назовите его основные цели и направления, раскройте роль здравоохранения в их реализации.
4. Основные субъекты, непосредственно осуществляющие противодействие терроризму, и их компетенции с учетом задач медицинского обеспечения населения при террористических актах.
5. Какие особенности присущи современному терроризму?
6. Назовите основные нормативные акты, определяющие порядок противодействия терроризму и организации медицинского обеспечения населения при террористических актах.
7. Назовите основные условия, влияющие на организацию оказания медицинской помощи пострадавшим при террористических актах.
8. Лечебно-эвакуационная характеристика санитарных потерь и ее влияние на организацию оказания медицинской помощи.
9. При каких террористических актах наиболее часто приходится организовывать оказание медико-психологической и психиатрической помощи?
10. Основные задачи медицинского обеспечения населения при террористических актах.
12. Группировка сил и средств здравоохранения, создаваемая при террористических актах: определение; цель ее создания; требования, предъявляемые к группировке сил и средств здравоохранения.
13. Основные факторы, определяющие создание соответствующего варианта группировки сил и средств здравоохранения при ликвидации медико-санитарных последствий террористического акта.
14. Назовите типовые варианты группировок сил и средств, создаваемых при организации медицинского обеспечения населения, пострадавшего при терактах.
15. Задачи, состав первого эшелона группировки сил и средств здравоохранения, создаваемой при крупномасштабной чрезвычайной ситуации, обусловленной терактом.
16. Задачи, состав второго эшелона группировки сил и средств здравоохранения, создаваемой при крупномасштабной чрезвычайной ситуации, обусловленной терактом.
17. Задачи, состав третьего эшелона группировки сил и средств здравоохранения, создаваемой при крупномасштабной чрезвычайной ситуации, обусловленной терактом.
18. Группировка медицинских сил и средств, создаваемая при ликвидации медико-санитарных последствий теракта, совершенного в мегаполисе (Москва, Санкт-Петербург и др.).

19. Группировка медицинских сил и средств, создаваемая при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации муниципального и регионального масштаба, обусловленной терактом.
20. Организация и осуществление медицинской сортировки пострадавших на месте совершения террористического акта.
21. Характеристика вооруженных конфликтов и их медико-санитарных последствий.
22. Организация оказания медицинской помощи при вооруженных конфликтах.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Субъектом террористических действий не является

- а) международная террористическая организация;
- б) экстремистское политическое объединение;
- в) транспортное средство;
- г) религиозная секта;
- д) преступное сообщество.

2. Средством, используемым для проведения террористических актов не является:

- а) биологический агент;
- б) радиоактивное вещество;
- в) система связи управления;
- г) ядерный заряд;
- д) излучатель электромагнитных импульсов.

3. Объектом воздействия не является:

- а) этнический клан;
- б) магистральный трубопровод;
- в) физическое лицо;
- г) продукты питания;
- д) система водоснабжения.

4. Любое столкновение, противоборство, форма разрешения противоречий между государствами, народами, социальными группами с применением военной силы:

- а) террористический конфликт;
- б) международный конфликт;
- в) локальная война;
- г) военный конфликт;
- д) вооруженный конфликт.

5. Одна из форм разрешения противоречий с применением средств вооруженного насилия, при котором государства, вовлеченные в конфликт, не переходят в особое состояние, определяемое как война:

- а) террористический конфликт;
- б) международный конфликт;
- в) локальная война;
- г) военный конфликт;
- д) вооруженный конфликт.

6. Ограниченный военный конфликт, в котором военные действия не выходят за пределы территории воюющих стран, а вооруженная борьба ограничивается пределами одного - двух стратегических направлений:

- а) террористический конфликт;
- б) международный конфликт;
- в) локальная война
- г) военный конфликт;
- д) вооруженный конфликт.

*1-в); 2-в; 3-а; 4-г; 5-д; 6-в;*

*4) Подготовить реферат*

- Из истории терроризма. Международный терроризм.

- Террористический акт в Беслане.

### Рекомендуемая литература:

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп. Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н. Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Раздел 6. Организация работы лечебно-профилактической медицинской организации в чрезвычайных ситуациях.**

### **Тема 6.1: Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе к ЧС.**

**Цель:** Ознакомить студентов с мероприятиями по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в ЧС, мероприятиями по предупреждению и ликвидации последствий ЧС в ЛПУ, а также с вопросами организации работы в ЧС и эвакуацией медицинских учреждений.

#### **Задачи:**

1. Изучить организацию мероприятий по подготовке объекта к работе в ЧС;
2. Рассмотреть планирование работы объекта в ЧС;
3. Изучить организации защиты персонала и материальных средств от воздействия поражающих факторов с учётом прогнозируемой обстановки;
4. Обучить повышение устойчивости функционирования объекта в ЧС.

**Обучающийся должен знать:** проводимые мероприятия по повышению устойчивости

функционирования лечебно-профилактического учреждения в чрезвычайных ситуациях;

**Обучающийся должен уметь:** уметь практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях; квалифицированно использовать медицинские средства защиты;

**Обучающийся должен владеть:** пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе к ЧС.

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Какие общие и специальные медико-технические требования предъявляются к ЛПУ?
2. Назвать необходимое техническое оснащение ЛПУ для устойчивой работы в ЧС.
3. Назвать общие задачи для всех объектов здравоохранения по предупреждению последствий ЧС.
4. Какие органы создаются в ЛПУ для выполнения различных задач по предупреждению последствий ЧС и кто является их начальником?
5. Что за документ выдаётся руководству ЛПУ для обеспечения плановой, целенаправленной подготовки к работе в ЧС и его содержание?
6. Какие функции выполняет штаб в режиме повседневной деятельности?
7. Какие мероприятия выполняет штаб в режиме повышенной готовности?
8. Какие мероприятия выполняет штаб в режиме ЧС?
9. Какие мероприятия выполняются при угрозе возникновения ЧС непосредственно в границах территории больницы?
10. Какие меры к выполнению мероприятий, предусмотренных планом, выполняет ответственный дежурный в ЛПУ?
11. Назвать структуру медицинской сортировки в ЛПУ при поступлении поражённых.
12. Объяснить правила выполнения частичной специальной обработки носилочных и ходячих поражённых.
13. Кто является ответственным за эвакуацию ЛПУ и какими путями она может осуществляться?
14. Какой рабочий орган создаётся в ЛПУ для планирования, организации, осуществления эвакуационных мероприятий и заблаговременной подготовки места размещения медицинского учреждения в загородной зоне?
15. Что такое частичная и полная эвакуация?
16. На какие три основные группы по эвакуационному назначению распределяются все больные, находящиеся на лечении в данном ЛПУ?
17. В чём рассчитываются транспортные средства для эвакуации ЛПУ, и какая средняя скорость движения транспорта в колонне?
18. Перечислить обязанности руководителя учреждения при поступлении распоряжения на эвакуацию.

### **2. Практическая работа.**

1. Какое техническое требование необходимо для повышения устойчивости ЛПУ в ЧС?
  - 1) Наличие КПП
  - 2) Наличие автозаправочной станции
  - 3) Наличие системы надёжности энергоснабжения
  - 4) Наличие авторемонтной мастерской
  - 5) Наличие санитарно-гигиенической лаборатории
2. Какое техническое требование необходимо для повышения устойчивости ЛПУ в ЧС?
  - 1) Наличие санитарно-гигиенической лаборатории
  - 2) Наличие аварийного водоснабжения
  - 3) Наличие автохозяйства
  - 4) Наличие пожарной машины

- 5) Наличие авторемонтной мастерской
3. Какое техническое требование необходимо для повышения устойчивости ЛПУ в ЧС?
  - 1) Наличие КПП
  - 2) Наличие автозаправочной станции
  - 3) Наличие авторемонтной мастерской
  - 4) Наличие санитарно-гигиенической лаборатории
  - 5) Наличие аварийного водоснабжения
4. Какое техническое требование необходимо для повышения устойчивости ЛПУ в ЧС?
  - 1) Наличие санитарно-гигиенической лаборатории
  - 2) Наличие автохозяйства
  - 3) Наличие КПП
  - 4) Наличие устойчивости связи
  - 5) Наличие пожарной машины
5. Кто отвечает за создание и подготовку органов управления и формирований в ЛПУ к работе в ЧС?
  - 1) Заместитель главного врача больницы по медицинской части
  - 2) Главный инженер больницы
  - 3) Начальник штаба ГО объекта
  - 4) Главный врач больницы
  - 5) Заместитель главного врача по учебной части
6. Кто является начальником ГО больницы?
  - 1) Заместитель главного врача больницы по медицинской части
  - 2) Начальник штаба ГО больницы
  - 3) Главный инженер больницы
  - 4) Главный врач больницы
  - 5) Заместитель главного врача по учебной части
7. Кто является начальником штаба ГО больницы?
  - 1) Главный врач больницы
  - 2) Заместитель главного врача больницы по медицинской части
  - 3) Главный инженер больницы
  - 4) Заместитель главного врача для работы по ГО
  - 5) Заместитель главного врача по учебной части
8. Какое мероприятие осуществляется в больнице при угрозе возникновения ЧС?
  - 1) В район бедствия выдвигаются силы и средства больницы
  - 2) Организуется медицинская разведка
  - 3) Вводится круглосуточное дежурство руководящего состава больницы
  - 4) Осуществляется укрытие персонала и больных в защитных сооружениях
  - 5) Проводится обеззараживание территории района бедствия, экспертиза воды и продовольствия
9. Какое мероприятие осуществляется в больнице при угрозе возникновения ЧС?
  - 1) Организуется медицинская разведка
  - 2) В район бедствия выдвигаются силы и средства больницы
  - 3) О случившемся и о проводимых мероприятиях информируется вышестоящий начальник
  - 4) Выполняется подготовка больницы к приёму поражённых
  - 5) Уточняется порядок дальнейшей эвакуации поражённых
10. Какое мероприятие осуществляется в больнице при угрозе возникновения ЧС?
  - 1) Организуется медицинская разведка
  - 2) Проводится оповещение и сбор персонала
  - 3) Осуществляется укрытие персонала и больных в защитных сооружениях
  - 4) Обеспечивается поддержание общественного порядка
  - 5) Уточняется порядок дальнейшей эвакуации поражённых

### 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задач

1. Какова цель эвакуации областной больницы.
2. Кто несет ответственность за эвакуацию больницы, для чего создается объектовая эвакуационная комиссия.
3. Какие пункты плана задания заранее обязан знать руководитель ЛПУ при эвакуации учреждения их зоны ЧС.
4. Какие действия обязан выполнить руководитель лечебного учреждения при поступлении распоряжения об эвакуации больницы.
5. Как распределить больных по эвакуационному назначению.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Принято решение об эвакуации областной больницы из города в загородную зону.

Вопросы.

6. Какова цель эвакуации областной больницы.
7. Кто несет ответственность за эвакуацию больницы, для чего создается объектовая эвакуационная комиссия.
8. Какие пункты плана задания заранее обязан знать руководитель ЛПУ при эвакуации учреждения их зоны ЧС.
9. Какие действия обязан выполнить руководитель лечебного учреждения при поступлении распоряжения об эвакуации больницы.
10. Как распределить больных по эвакуационному назначению.

Ответы.

1. Эвакуация областной больницы имеет целью защиту больных, медицинского персонала ЛПУ, личного состава медицинских формирований, членов их семей, защита и сохранение медицинского и санитарно-хозяйственного имущества.
2. За эвакуацию больницы несет ответственность главный врач больницы, объектовая эвакуационная комиссия создается для планирования, организации, осуществления эвакуационных мероприятий и заблаговременной подготовки места размещения медицинского учреждения в загородной зоне.
3. Руководитель ЛПУ обязаны заранее знать конечный пункт эвакуации, маршрут следования, порядок получения и выделения транспорта, отведенные помещения в загородной зоне, задачи медицинского учреждения в районе размещения.
4. Руководитель лечебного учреждения при поступлении распоряжения об эвакуации больницы обязан выполнить следующие действия:  
Оповестить об этом подчиненный личный состав; направить оперативную группу в район эвакуации; организовать выписку больных, подлежащих амбулаторному лечению; разместить нетранспортабельных больных в убежище стационара; организовать эвакуацию медицинских формирований, последовательно эвакуировать транспортабельных больных, персонал, членов семей, необходимое медицинское и санитарно-хозяйственное имущество, запасы питания и воды.
5. При эвакуации лечебных учреждений примерно 50 процентов больных выписываются, 40-45 процентов больных эвакуируются вместе с лечебным учреждением, остальные больные, находящиеся в тяжелом состоянии, переводятся в стационар, размещенный в защитном сооружении (убежище).

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате образовалась зона радиоактивного заражения местности. В период проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ изменилось направление ветра, и зараженное облако двигается в направлении городской больницы. Предполагаемый уровень радиоактивного загрязнения территории больницы может составить 25 кюри/м<sup>2</sup>, а поглощенная доза, полученная персоналом, продолжающего работу вне помещений может составить 2 Грей.

Вопрос.

Примите управленческое решение по организации работы ЛПУ и режиму пребывания персонала и больных вне помещений.

2. В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате образовалась зона радиоактивного заражения местности, которая захватывает территорию ЛПУ. Уровень радиоактивного загрязнения территории больницы составляет 325 кюри/м<sup>2</sup>, поглощенная доза, полученная персоналом, продолжающим работу вне помещений может составить свыше 6 Грей, внутри помещений – 3-5 Грей.

#### Вопрос.

Примите управленческое решение по организации работы ЛПУ и режиму поведения персонала и больных.

3. В результате аварии на градообразующем горно-химическом комбинате, облако, содержащее изотопы <sup>131</sup>I, <sup>92</sup>Kr, <sup>92</sup>Ru, <sup>90</sup>Sr, <sup>137</sup>Cs, движется в направлении населенного пункта, в котором находится руководимое Вами ЛПУ. Предполагаемый уровень радиоактивного загрязнения территории может составить 250 кюри/м<sup>2</sup>. Ожидаемое время прохода облака над городом – через 4 часа.

#### Вопрос.

Примите управленческое решение по организации защиты персонала и больных.

#### **4. Задания для групповой работы**

- подготовить проект документов по планированию деятельности ЛПУ в ЧС;
- подготовить проект документов на эвакуацию ЛПУ;
- произвести необходимые расчеты для составления плана эвакуации;

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Подготовка лечебно - профилактического учреждения к работе в ЧС.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Медико-технические требования, предъявляемые к зданиям ЛПУ.
2. Задачи стоящие перед объектом здравоохранения по предупреждению последствий ЧС, подготовка ЛПУ и формирования, предназначенные для проведения подготовки и организации работы больницы в ЧС.
3. Задачи стоящие перед ЛПУ по предупреждению последствий ЧС
4. Органы создаваемые в ЛПУ для подготовки к работе в ЧС.
5. Мероприятия проводимые при угрозе ЧС.
6. Мероприятия проводимые при возникновении ЧС.
7. Перечень мероприятий проводимых при возникновении ЧС на территории больницы и прилегающих объектах.
8. Особенности организации работы ЛПУ, в зависимости от места возникновения ЧС. Действия персонала при угрозе возникновения ЧС.
9. Цели, задачи и эвакуации ЛПУ. Эвакуационные органы.
10. Документы, регламентирующие эвакуацию ЛПУ. Виды эвакуации.
11. Распределение стационарных больных по эвакуационному назначению.
12. Порядок проведения эвакуации больницы в ЧС.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. **В чрезвычайных ситуациях мирного времени на органы и учреждения здравоохранения возлагаются задачи:**

- а) организации скорейшей эвакуации населения;
- б) сохранения здоровья персонала и сбережения материальных ценностей ЛПУ;
- в) организации и оказания медико-санитарной помощи в ЧС;
- г) завершения лечения больных, находящихся в стационарах;
- д) оказания медицинской помощи пострадавшим

2. **Медико-технические требования предъявляемые к ЛПУ подразделяются на:**

- а) общие и специальные;
- б) плановые и экстренные;
- в) специальные и абстрактные;
- г) общие и индивидуальные;
- д) обоснованные и не обоснованные.

**3. К общим медико-техническим требованиям относятся:**

- а) обустройство территории ЛПУ, наличие защищенного стационара;
- б) специфичные для всех объектов здравоохранения и реализуемые во всех проектах;
- в) наличие необходимого перечня помещений для размещения ЛПУ;
- г) наличие в непосредственной близости к ЛПУ аварийно-опасных объектов;
- д) наличие путей подвоза.

**4. Факторами обуславливающими специальные требования к размещению ЛПУ являются:**

- а) наличие источников аварийного энерго- и теплоснабжения;
- б) природные факторы (сейсмичность, вечная мерзлота и т.п.);
- в) регион застройки (близость аварийно опасных объектов), а также «роза ветров»;
- г) тип учреждения (поликлиника, больница и т.д.);
- д) перечисленное в пунктах б), в), г).

Правильный ответ д

**5. Готовность объекта здравоохранения определяется:**

- а) созданием соответствующих формирований;
- б) подготовленностью к проведению мероприятий в ЧС и достаточной обеспеченностью необходимым имуществом;
- в) обученностью персонала;
- г) организацией четкого и устойчивого управления, в соответствии разработанными планами;
- д) все перечисленное выше.

Правильный ответ д

**6. Для подготовки к работе в ЧС учреждению здравоохранения выдаётся:**

- а) задание;
- б) мобилизационное задание;
- в) план-задание;
- г) эвакуационное предписание;
- д) пакет нормативных документов

**7. К данным, отраженным в задании ЛПУ, относятся:**

- а) прогноз обстановки в случае ЧС, перечень создаваемых формирований и профиль развертываемых отделений, сроки их готовности, порядок эвакуации;
- б) перечень проводимых в ЧС мероприятий;
- в) порядок подготовки персонала;
- г) мероприятия направленные на организацию четкого и устойчивого управления;
- д) перечисленное в пунктах б), в), г).

Правильный ответ а

**8. На основании задания руководитель учреждения издает:**

- а) приказ;
- б) директиву;
- в) распоряжение;
- г) информационное письмо;
- д) указание.

**9. Задание персоналу больницы необходимо для:**

- а) прогноза обстановки в случае ЧС;
- б) подготовки к проведению мероприятий в случае ЧС и обеспечения необходимым имуществом;
- в) обучения персонала;
- г) рационального планирования выписки больных, находящихся на стационарном лечении, развертывания приемно-сортировочного и профильных отделений;

д) перечисленное в пунктах а), б), в), г).

**10. Заданием ЛПУ предписываются:**

- а) создание, на базе ЛПУ, формирований предназначенных для ликвидации ЧС мирного и военного времени;
- б) развертывание приемно-сортировочного и профильных отделений;
- в) создание резерва имущества, согласно установленной номенклатуры и количества;
- г) сроки готовности формирований и отделений.
- д) перечисленное в пунктах а), б), в), г).

**11. Для предупреждения последствий ЧС перед всеми ЛПУ ставятся следующие задачи:**

- а) прогноз обстановки в случае ЧС, планирование работы;
- б) организация мероприятий по подготовке ЛПУ к работе в ЧС, защита персонала, больных и запасов материальных средств от воздействия поражающих факторов;
- в) повышение устойчивости функционирования ЛПУ;
- г) организация четкого и устойчивого управления, в соответствии с разработанными планами;
- д) перечисленное в пунктах а), б), в).

*1-в; 2- а; 3-б; 4-д; 5-д; 6-а; 7-а; 8-а; 9-з; 10-д; 11-д;*

*4) Подготовить реферат*

Подготовка городских больниц к работе в чрезвычайных ситуациях.

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н. Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской

службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)

13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>

14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>

15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>

16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>

17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Раздел 7. Основы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях.**

### **Тема 7.1: Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.**

**Цель:** Углубить и расширить свои знания в вопросах организации и проведения противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

#### **Задачи:**

1. Изучить организацию противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
2. Рассмотреть виды санитарно-эпидемиологических состояний территорий в зонах ЧС.
3. Обучить специалиста по организации медицинского обеспечения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени и оказанию помощи пострадавшим.

**Обучающийся должен знать:** основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях;

**Обучающийся должен уметь:** проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в чрезвычайных ситуациях.

**Обучающийся должен владеть:** навыками организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях;

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- Руководство, задачи, уровни: Функциональная подсистема надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой
- Основные направления деятельности санитарно-эпидемиологических служб (Роспотребнадзор и др.);
- Определение «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение в ЧС» и «Санитарно-гигиеническое обеспечение в ЧС».
- Задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС.
- Основные принципы санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС.
- Задачи санитарно-эпидемиологического надзора на местном и объектовом уровнях.
- Характерные признаки чрезвычайной эпидемической ситуации.
- Основные санитарно-противоэпидемические мероприятия в ЧС.
- Санитарно-гигиенические мероприятия в ЧС.
- Оценка санитарно-гигиенического состояния района ЧС.
- Основные противоэпидемические мероприятия при возникновении эпидемического очага.
- Дополнительные мероприятия в очаге радиационной аварии и химического загрязнения.
- Оценка санитарно-эпидемического состояния района ЧС.

#### **2. Практическая работа.**

1. Составить в тетради аннотированную схему эпидемического процесса.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

1) Алгоритм разбора задач.

1. На каких объектах возможны биологические аварии
2. Что характерно для биологических аварий
3. Какие формирования и средства привлекаются для ликвидации последствий аварии
4. Какие защитные мероприятия и действия проводятся при авариях на БОО.

5. Какие мероприятия проводят при угрозе распространения эпидемии инфекционного заболевания.

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

**Задача №17**

В городе N произошла авария на заводе, производящем бактериальные препараты. На территории завода возник очаг бактериального заражения с угрозой распространения эпидемии инфекционного характера.

Вопросы:

6. На каких объектах возможны биологические аварии
7. Что характерно для биологических аварий
8. Какие формирования и средства привлекаются для ликвидации последствий аварии
9. Какие защитные мероприятия и действия проводятся при авариях на БОО.
10. Какие мероприятия проводят при угрозе распространения эпидемии инфекционного заболевания.

Эталон ответа.

1. Биологические аварии возможны на производстве живых вакцин, в микробиологических лабораториях, работающих с биологическим материалом, поступающим из эпидемически неблагополучных регионов.
2. Характерным для биологических аварий является длительное время развития, наличие скрытого периода в проявлении поражений, стойкий характер и отсутствие четких границ возникших очагов заражения, трудность обнаружения и идентификации возбудителя (токсина).
3. Для ликвидации последствий биологических аварий необходимо принятие экстренных мер с привлечением учреждений и формирований госсанэпидслужбы Минздрава России, МЧС России, Минобороны России, МВД России и других ведомств, а также создаваемых на их базе специализированных формирований, являющихся составной частью Всероссийской службы медицины катастроф.
4. В целях локализации и ликвидации очага биологического заражения осуществляется комплекс режимных, изоляционно-ограничительных и медицинских мероприятий, которые могут выполняться в рамках режима карантина и обсервации.
5. При угрозе распространения эпидемии инфекционного заболевания обычно используются профилактические мероприятия: групповые и индивидуальные.

Групповые мероприятия:

- карантин (временная изоляция людей или животных, возможно имевших контакты с заболевшими, или находившиеся в зоне эпидемии);
- санитарная обработка общественного и личного транспорта, общественных зданий;
- отмена занятий в школах, а также всех массовых мероприятий;
- массовая вакцинация населения;
- выявление и медосмотры основных групп риска по данному заболеванию.

Индивидуальные меры:

- укрепление иммунной системы (закаливание, здоровый образ жизни);
- профилактическая вакцинация при угрозе эпидемии;
- применение профилактических препаратов по совету врачей;
- уменьшение контактов с другими людьми в период эпидемии;
- соблюдение санитарно-гигиенических правил дома (влажная уборка, дезинфекция туалета и ванной комнаты, обязательное мытье рук и т.п.);
- использование средств индивидуальной защиты (марлевые повязки, закрывающие рот и нос) при посещении людных мест (например, при поездках в общественном транспорте);
- При малейших признаках недомогания - срочно обращаться к врачу. До прибытия врача заболевшего следует изолировать от окружающих.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

**1. В медицинский пункт промежуточного пункта эвакуации обратился больной 25 лет с жалобами на головную боль, температуру (37,5°-38°), слабость, сухость и обложенность языка. Врач заподозрил брюшной тиф.**

Вопрос: Наметить противоэпидемические мероприятия в очаге.

Ответ: Госпитализация больного, обследование контактных на носительство и наблюдение за ними на протяжении 21 дня, двух кратное их фагирование (после госпитализации больного и перед выпиской), заключительная дезинфекция.

**2. В населенном пункте Н. диагностирован случай натуральной оспы.**

Вопросы: Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние населенного пункта? Какой режим устанавливается (карантин или обсервация)? Противоэпидемические мероприятия.

Ответ: Не благополучное. Карантин. Госпитализация больного, изоляция контактных на 16 дней, заключительная дезинфекция (все дома которые посещал больной за два дня до заболевания), вакцинация населения.

**3. 20 мая 2005 г., противник использовал БС нападения на район рассредоточения населения. Через 18-24 часа среди граждан начали появляться первые случаи заболевания.**

Вопросы: Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района рассредоточения? Какой вид средств применен противником?

Ответ: Неустойчивое. Ботулотоксин.

**4. В 10:00 администрация аэропорта приняла радиограмму с борта самолета, в котором сообщалось, что на борту имеется больной с подозрением на «холеру».**

Вопрос: Какие мероприятия следует провести в аэропорту?

Ответ: Посадить самолет на специально оборудованную площадку. Осмотреть экипаж и пассажиров, провести забор материала для бактериологического исследования (у больного), отдельная изоляция больного и контактных с постоянным медицинским наблюдением за ними, общая экстренная профилактика, дезинфекция транспорта и личных вещей.

#### **4. Задания для групповой работы**

Записать в тетради перечень инфекционных (паразитарных) болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

- Дайте определение и назовите задачи санитарно-эпидемиологического обеспечения населения.
- Перечислите основные санитарно-гигиенические мероприятия в районе ЧС.
- Какие условия способствуют возникновению эпидемических очагов в районе ЧС.
- Назовите основные противоэпидемические мероприятия в районе ЧС.
- Перечислите цели и задачи санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.
- Опишите основные функции и содержание работы санитарно-противоэпидемической комиссии.
- Как проводится эпидемическое обследование очага инфекционных заболеваний?
- Расскажите о санитарно-эпидемиологической разведке эпидемического очага.
- Дайте определение санитарно-эпидемиологическому состоянию района ЧС.
- Что такое карантин и обсервация? Дайте определение и перечень мероприятий.
- Что такое экстренная профилактика инфекционных заболеваний?
- Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний в чрезвычайных ситуациях.

- Организация проведения карантинных и обсервационных мероприятий в чрезвычайной эпидемической ситуации.
- Перепрофилирование медицинских организаций стационарного типа для массового приема инфекционных больных.
- Перевод стационара ЛПУ на строгий противоэпидемический режим работы при ЧС.
- Режим работы инфекционных ЛПУ в зоне ЧС.
- Противоэпидемические мероприятия при работе медицинской организации стационарного типа в чрезвычайных ситуациях

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия проводятся с целью:**

- а) своевременное оказание населению мед. помощи
- б) распределение пораженных на группы нуждаемости в изоляции и санитарной обработке
- в) сохранение и укрепление здоровья населения, а также профилактика инфекционных болезней и ликвидация эпидемических очагов
- г) предупреждение возникновения и распространения инфекц. заболеваний среди населения
- д) обеспечение санитарного благополучия населения и устранения неблагоприятных санитарных последствий применения противником ОМП

Правильный ответ в

**2. Определение «карантин» считается верным:**

- а) уничтожение насекомых-переносчиков инфекционных болезней
- б) уничтожение грызунов – источников возбудителей инфекционных болезней
- в) уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней
- г) изоляционные и противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию ОБП
- д) ограничительные мероприятия и усиленное мед. наблюдение, направленные на предупреждение распространения инфекционных болезней.

Правильный ответ г

**3. Определение «обсервация» считается верным:**

- а) уничтожение насекомых-переносчиков инфекционных болезней
- б) уничтожение грызунов – источников возбудителей инфекционных болезней
- в) уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней
- г) изоляционные и противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию ОБП
- д) ограничительные мероприятия и усиленное мед. наблюдение, направленные на предупреждение распространения инфекционных болезней.

Правильный ответ д

**4. Режим обсервации вводится на срок:**

- а) на два инкубационных периода соответствующего инфекционного заболевания
- б) с момента изоляции последнего больного и окончания дезинфекции в очаге заражения
- в) на максимальный инкубационный период соответствующего инфекционного заболевания
- г) на один инкубационный период инфекционного заболевания
- д) на две недели

Правильный ответ в

**5. Режим карантина вводится на срок:**

- а) на два инкубационных периода соответствующего инфекционного заболевания
- б) с момента изоляции последнего больного и окончания дезинфекции в очаге заражения
- в) на максимальный инкубационный период соответствующего инфекционного заболевания
- г) на один инкубационный период инфекционных заболеваний;
- д) на две недели

Правильный ответ а

**6. Санитарно-гигиеническое состояние территории может быть:**

- а) удовлетворительным и неудовлетворительным

- б) благополучным и неустойчивым
- в) неблагополучным и чрезвычайным
- г) хорошим, удовлетворительным, плохим
- д) отличным, удовлетворительным, неудовлетворительным

Правильный ответ а

**7. Характерные признаки чрезвычайной эпидемической ситуации (верно все, кроме):**

- а) опасность передачи инфекции за пределы зоны ЧС;
- б) возможный социальный и экономический ущерб;
- в) риск заноса и распространения инфекционных болезней среди пострадавшего населения;
- г) выдача радиопротекторов и антидотов, проведения экстренной профилактики.
- д) угроза появления значительного числа случаев инфекционных заболеваний разной этиологии за счет «фактора перемешивания»;

Правильный ответ г

**8. О выявлении инфекционных больных должен быть оповещен:**

- а) главный врач ЦРБ;
- б) главный врач ЦСЭН района (города);
- в) начальник ИПП;
- г) начальник ТТПГ;
- д) начальник СЭО;

Правильный ответ б

**9. Состав группы санитарно-эпидемиологической разведки (верно все, кроме):**

- а) врач-гигиенист;
- б) врач-инфекционист;
- в) врач-эпидемиолог;
- г) врач-бактериолог;
- д) лаборант;

Правильный ответ в

**10. Экстренная профилактика проводится (верно все, кроме):**

- а) с благополучным санитарно-эпидемическим состоянием района;
- б) немедленно;
- в) после установления факта бактериального заражения;
- г) появления случаев ООИ;
- д) появления массовых инфекционных заболеваний неясной этиологии;

Правильный ответ а

*4) Подготовить реферат*

Организация и проведение дезинфекционных мероприятий в чрезвычайной ситуации

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016
2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

**Дополнительная:**

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.:

«ГЕОТАР-Медиа», 2015.

5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для

врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, докт-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Тема 7.2: Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.**

**Цель:** Изучить основные мероприятия сети наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК) за окружающей средой.

### **Задачи:**

1. Изучить основные мероприятия сети наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК) за окружающей средой: структуру, задачи и организационную работу медицинского звена.

2. Рассмотреть виды санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС и дать медицинскую характеристику.

3. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС;

**Обучающийся должен знать:** Организацию и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля.

**Обучающийся должен уметь:** Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний. Планировать СПЭМ в очагах инфекционных заболеваний. Применять комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС; использовать методики проведения основных СПЭМ в составе формирований и учреждений ВСМК.

**Обучающийся должен владеть:** Навыками проведения санитарно-эпидемиологической разведки на территории ЧС. Методами оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения; навыками оценки санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС. Навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Предназначение сети наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК).
2. Уровни СНЛК: федеральный, региональный и местный.
3. Организация сети наблюдения и лабораторного контроля.
4. Задачи СНЛК (республика, край, область).
5. Задачи СНЛК (город, район).
6. Формирования предназначенные для организации противоэпидемических мероприятий в ЧС.
7. Основные задачи санитарно-эпидемиологических формирований в районе ЧС.

8. Задачи санитарно-эпидемиологических формирований в режиме повседневной деятельности, повышенной готовности и ЧС.

## 2. Практическая работа.

Рассмотреть методы индикации ОВ и химических агентов с помощью прибора химической разведки медицинской и ветеринарной служб (ПХР-МВ).

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

1. Предназначение и задачи санитарно-эпидемиологического отряда в режиме чрезвычайной ситуации?

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

**Задача №1.** Санитарно-эпидемиологическим отрядом из проб доставленных группой эпидемиологической разведки, выделены грамтрицательная биполярноокрашенная палочка, морфологически подозрительная на возбудителя чумы.

**Вопрос:** Предназначение и задачи санитарно-эпидемиологического отряда в режиме чрезвычайной ситуации?

**Ответ:** Организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в эпид. очаге. Задачи в режиме ЧС:

- организация защиты населения;
- выдвижение сил и средств в районы ЧС для проведения работ;
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

#### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

**Задача №1.** Эпидемиологическая бригада СЭБ выдвинулась в район осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки.

**Вопрос:** Состав группы? Основные задачи?

**Ответ:** Начальник (врач), врач-эпидемиолог, фельдшер, инструктор-дезинфектор, водитель. Основные задачи:

- организация и проведение противоэпидемических мероприятий в зонах ЧС и эпидемических очагах;
- оценка санитарно-эпидемиологического состояния района бедствия, состояния лабораторной и госпитальной базы;
- разработка комплекса экстренных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- определение целесообразности привлечения дополнительных сил и средств с учетом создавшейся ситуации;
- организация и обеспечение собственными силами и силами местных санитарно-эпидемиологических учреждений специфической индикации и экспресс-диагностики инфекционных заболеваний.
- постоянный анализ и передача необходимого объема информации об эпидемиологической обстановке в ходе проведения мероприятий по ликвидации эпидемии.

**Задача №2.** В результате обследования населенного пункта К. группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения 2 случая заболевания чумой.

**Вопросы:** Предназначение. Состав и возможности ГЭР?

**Ответ:** ГЭР предназначаются для проведения эпидемиологического обследования инфекционных очагов, проведения эпидемиологической разведки и отбора проб из объектов внешней среды. ГЭР состоит из 3 человек: командир врач-эпидемиолог, помощник эпидемиолога фельдшер (лаборант) и шофер-санитар. Оснащается ГЭР укладками для отбора проб и костюмами за счет имущества ЦГСЭН - формирователя этой группы. ГЭР в течение 1 часа может обследовать территорию в 2 км<sup>2</sup> с отбором 8 проб с объектов внешней среды.

**Задача №3.** В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения имеется рост заболеваемости дизентерией, появились единичные не наблюдавшиеся ранее заболевания брюшным тифом, при удовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии территория населенного пункта и водоемисточников.

**Вопросы:** Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

**Ответ:** Неустойчивое. Изоляция и госпитализация инфекционных больных, выявление и бактериологическое обследование контактных, а также работников питания и водоснабжения, вакцинация

и антибиотикопрофилактика, усиление санитарного надзора за объектами питания и водоснабжения, санитарно-просветительная работа и др.

**Задача №4.** В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения появились групповые заболевания брюшным тифом и имеется единичный случай заболевания холерой.

**Вопросы:** Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

**Ответ:** Неблагополучное. Обсервационные мероприятия.

**Задача №5.** В результате обследования населенного пункта К. группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения выявлено 2 случая заболевания чумой.

**Вопросы:** Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС? Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

**Ответ:** Чрезвычайное. Карантинные мероприятия.

**Задача №6.** В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения появились групповые заболевания брюшным тифом и имеется единичный случай заболевания холерой.

**Вопросы:** Как оценивается санитарно-гигиеническое состояние района ЧС?

**Ответ:** Неудовлетворительное.

**Задача №7.** Для обеззараживания эпидемического очага инфекции введена дезинфекционная группа.

**Вопросы:** Состав дезинфекционной группы? Возможности дезинфекционной группы?

**Ответ:** Дезинструктор, дезинфектор и два санитара. В течение рабочего дня группа способна обработать 25 квартир площадью 60 м<sup>2</sup> каждая.

#### 4. Задания для групповой работы

Записать в тетради методические рекомендации по осуществлению транспортировки больного или подозрительного на ООИ с использованием изоляционного модуля – биобокса.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Какие цели преследует Сеть наблюдения и лабораторного контроля.
- Какие учреждения включает система СНЛК.
- Расскажите, на какие уровни делится СНЛК.
- Обоснуйте основные задачи СНЛК?
- В каких режимах функционирует СНЛК?
- Укажите основные задачи «Центра гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации.
- Какие задачи решает противочумные станции и их отделения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

#### 1. Санитарно-эпидемиологические бригады формируются по профилю:

- а) дезинфекционная, зоологическая, эпидемиологическая
- б) радиологическая, токсикологическая, гигиеническая
- в) эпидемиологическая, радиологическая, санитарно-гигиеническая (токсикологическ.)+
- г) дезинфекционная, дезинсекционная, дератизационная
- д) паразитологическая, санитарно-гигиеническая

#### 2. Основными задачами СЭО (СЭБ) в очаге радиационного поражения являются:

- а) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дезактивации продовольствия и воды+
- б) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дегазации продовольствия и воды
- в) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по обеззараживанию продовольствия и воды
- г) экспертиза продовольствия и воды
- д) отбор и доставка проб в лабораторию

**3. Основными задачами СЭО (СЭБ) в очаге химического заражения являются:**

- а) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дезактивации продовольствия и воды
- б) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дегазации продовольствия и воды+
- в) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по обеззараживанию продовольствия и воды
- г) экспертиза продовольствия и воды
- д) отбор и доставка проб в лабораторию

**4. Основными задачами СЭО (СЭБ) в очаге биологического поражения являются:**

- а) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дезактивации продовольствия и воды
- б) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по дегазации продовольствия и воды
- в) лабораторный контроль и выдача рекомендаций по обеззараживанию продовольствия и воды+
- г) экспертиза продовольствия и воды
- д) отбор и доставка проб в лабораторию

**5. В состав специализированной противоэпидемической бригады (СПЭБ) входят отделения:**

- а) дезинфекционное, дератизационное, дезинсекционное
- б) радиологическое и токсикологическое
- в) эпидемиологическое с зоопаразитологической группой и бактериологическое с вирусологической группой+
- г) бактериологическое и вирусологическое
- д) зоопаразитологическое и эпидемиологическое

**6. Для локализации и ликвидации очагов особо опасных инфекций предназначено формирование ВСМК:**

- а) санитарные дружины и санитарный пост
- б) отряд первой медицинской помощи, медицинский отряд
- в) специализированная противоэпидемическая бригада+
- г) группа эпидемиологической разведки ГЭР
- д) инфекционный подвижный госпиталь

**7. Для проведения эпидемиологической разведки и отбора проб из объектов внешней среды предназначено формирование ВСМК:**

- а) санитарные дружины и санитарный пост
- б) отряд первой медицинской помощи, медицинский отряд
- в) специализированная противоэпидемическая бригада
- г) группа эпидемиологической разведки (ГЭР)+
- д) инфекционный подвижный госпиталь

**8. Возможности ГЭР:**

- а) 50 радиометрических и 100 гигиенических исследований
- б) 30 бактериологических и 50 химических исследований
- в) оказать первую медицинскую помощь 100 пораженным
- г) обследовать территорию в 2 км<sup>2</sup>с отбором 8 проб с объектов внешней среды+
- д) отбор 30 проб на бактериологические исследования

**9. Наблюдение и лабораторный контроль организуется и проводится в целях (верно все, кроме):**

- а) обнаружения и индикации радиоактивного заражения продовольствия и воды;
- б) обнаружения и индикации химического заражения продовольствия и воды;
- в) обнаружения и индикации биологического заражения продовольствия и воды;
- г) дезинфекции, дезинсекции, дератизации;+
- д) принятия экстренных мер по защите населения от АХОВ, БС.

**10. СНЛК имеет уровни:**

- а) федеральный, региональный и местный;+
- б) местный, объектовый и территориальный;
- в) региональный, объектовый и местный;
- г) федеральный, территориальный и объектовый;
- д) федеральный, территориальный и региональный;

Ответы на вопросы: 1-в; 2-а; 3-б; 4-в; 5-в; 6-в; 7-г; 8-г; 9-г; 10-а.

**4) Подготовить реферат**

Санитарный надзор за условиями размещения, питания и водоснабжения населения в районе ЧС.

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп. Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016

2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для

врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

## **Раздел 8. Основы организации медицинского снабжения при медико-санитарном обеспечении в чрезвычайных ситуациях.**

### **Тема 8.1: Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях.**

**Цель:** Изучить организацию медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.

**Задачи:**

1. Рассмотреть задачи, цели и определение снабжения медицинским имуществом.
2. Изучить характеристику и классификацию медицинского имущества.

1. **Обучающийся должен знать:** понятие о медицинском снабжении в ЧС, его цели. Задачи, принципы, классификацию медицинского имущества, его характеристика.

**Обучающийся должен уметь:** разбираться в медицинском и других видах имущества, находящимся на обеспечении формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф.

**Обучающийся должен владеть:** пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимся на обеспечении формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:** Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях.

## 1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Понятие о медицинском снабжении в ЧС.
2. Медицинское снабжение в ЧС, его цели.
3. Медицинское снабжение в ЧС, его задачи.
4. Медицинское снабжение в ЧС, его принципы.
5. Определение потребности в медицинском имуществе для ЧС.
6. Классификация медицинского имущества.
7. Организация отчёта и отчетности медицинского имущества.
8. Организация медицинского снабжения в ЧС.
9. Основные источники снабжения имуществом.
10. Защита имущества от воздействия повреждающих факторов чрезвычайной ситуации.

## 2. Практическая работа.

Разобрать табельные лекарственные средства входящие в сумку КИМГЗ, способы введения, дозировки.

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задач

Рассчитайте потребность в медицинском имуществе для оказания помощи

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

1. Для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясения в населенный пункт «З» вводятся силы территориального центра медицины катастроф.

Вопрос: Рассчитайте потребность в медицинском имуществе для оказания помощи если:

- численность населения до катастрофы составляла 15000 человек;
- предполагаемая длительность аварийно-спасательных работ – 14 суток.

Ответ: Один основной набор рассчитан на оказание помощи 3000 пострадавших в течении 3 месяцев. Исходя из длительности спасательных работ определяем:

$$90 / 14 = 7$$

$$3000 * 7 = 21000$$

Для оказания помощи пострадавшим достаточно одного основного набора.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1. В целях осуществления медицинского обеспечения беженцев в лагерях временного проживания, полевой многопрофильный госпиталь ВЦМК «ЗАЩИТА» направлен для проведения гуманитарной акции в период межконфессионального конфликта на территории сопредельного государства:

Вопрос: Рассчитайте потребность в медицинском имуществе если:

- Численность беженцев составляет 85000 человек;
- Ориентировочный срок пребывания госпиталя в зоне конфликта – 2,5 месяца.

Ответ.

$$1. 85000 / 3000 = 28$$

$$2. 85000 / 10000 = 8,5$$

Для осуществления медицинского обеспечения беженцев потребуется 28 основных и 9 дополнительных наборов медицинского имущества.

Задача №2. При выдвижении к зоне аварии с выбросом нестойких АОХВ, колонна сил и средств территориального центра медицины катастроф пересекает след облака.

Вопрос. Перечислите мероприятия, проводимые для защиты запасов имущества от заражения АОХВ. В случае заражения имущества – укажите способ дегазации.

Ответ: Проводится герметизация тары, в которой хранится имущество, зараженный участок пересекается на максимально возможной скорости.

Дегазация при заражении нестойкими АОХВ осуществляется путем проветривания.

Задача №3. Для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясения в населенный пункт «Н» вводятся силы регионального центра медицины катастроф, в составе полевого многопрофильного госпиталя.

Вопрос: Рассчитайте потребность в медицинском имуществе для оказания помощи если:

- численность населения до катастрофы составляла 150000 человек;
- санитарные потери составляют 65% от численности населения.
- предполагаемая длительность аварийно-спасательных работ – 1 месяц.

Ответ: Количество пострадавших, нуждающихся в оказании помощи составляет  $150000 \cdot 0,65 = 97500$  человек

Один основной набор рассчитан на оказание помощи 3000 пострадавших в течении 3 месяцев. Исходя из длительности спасательных работ определяем:

$$97500 / 9000 = 11$$

$$97500 / 30000 = 3$$

Для оказания помощи пострадавшим необходимо 11 основных наборов и 3 дополнительных.

Задача №4. При выдвижении к зоне аварии с выбросом РВ, колонна сил и средств территориального центра медицины катастроф пересекает след облака.

Вопрос. Перечислите мероприятия, проводимые для защиты запасов имущества от заражения РВ. В случае заражения имущества – укажите способ дезактивации.

Ответ: Проводится герметизация тары, в которой хранится имущество, зараженный участок пересекается на максимально возможной скорости.

#### 4. Задания для групповой работы

*Привести варианты заданий для групповой работы.*

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:** Организация медицинского снабжения службы медицины катастроф Минздрава России в чрезвычайных ситуациях. Управление обеспечением медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Характеристика медицинского имущества.
2. Классификация медицинского имущества.
3. Основы организации медицинского снабжения СМК.
4. Учет медицинского имущества.
5. Управление обеспечением медицинским имуществом.
6. Организация снабжения медицинского снабжения в режиме ЧС.
7. Организация работы подразделений медснабжения в режиме повышенной готовности.
8. Организация защиты медицинского имущества в ЧС.

4) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**К медицинскому имуществу относятся:**

- а) лекарственные средства;
- б) химические реактивы;
- в) перевязочные средства;
- г) медицинские аппараты и приборы;
- д) перечисленные в пунктах а), б), в) и г).

2. **В состав основного набора, разработанного ВОЗ, включены:**

- а) 12 наименований лекарственных средств;
- б) лекарственные средства из 11 фармакологических групп;
- в) 12 наименований лекарственных средств из 11 фармакологических групп;
- г) 55 наименований лекарственных средств;
- д) все лекарственные средства, используемые в медицинской практике.

3. **Основной набор, разработанный ВОЗ рассчитан на:**

- а) оказание первой врачебной помощи;
- б) оказание помощи 1000 пострадавших в течении 3 месяцев;
- в) оказание квалифицированной помощи;
- г) оказание помощи 10000 пострадавшим;

д) оказание помощи пострадавшим с травматическими поражениями.

**4. В состав дополнительного набора, разработанного ВОЗ, включены:**

- а) 55 наименований лекарственных средств;
- б) лекарственные средства 40 фармакологических групп;
- в) лекарственные средства, преимущественно используемые в терапии;
- г) все перечисленное выше;
- д) перечисленное в пунктах а) и б).

**5. Дополнительный набор рассчитан на оказание помощи:**

- а) 10000 пострадавших;
- б) работу медицинского персонала в течении 3 месяцев;
- в) 10000 пострадавших в течении 3 месяцев;
- г) 3000 пострадавших;
- д) всем нуждающимся.

**6. Состав табельного медицинского имущества определяется исходя из:**

- а) характера катастрофы;
- б) расчета потребностей формирования согласно его предназначения;
- в) общего числа пострадавших;
- г) возможности оказания медицинской помощи;
- д) квалификации медицинского персонала.

**7. Состав табельного медицинского имущества определяется исходя из:**

- а) необходимости оказания установленного вида и объема помощи в течении определенного времени;
- б) квалификации персонала;
- в) общего числа пострадавших;
- г) характера катастрофы;
- д) перечисленные в пунктах а) и б).

**8. В настоящее время разработаны таблицы оснащения:**

- а) 10 типов БСМП;
- б) 15 типов БСМП;
- в) 19 типов БСМП;
- г) 25 типов БСМП;
- д) 30 типов БСМП.

**9. Табельное имущество токсико-терапевтической бригады рассчитано на оказание помощи:**

- а) 10 пострадавшим;
- б) 15 пострадавшим;
- в) 25 пострадавшим;
- г) 50 пострадавшим;
- д) 100 пострадавшим.

**10. Табельное имущество трансфузиологической бригады рассчитано на оказание помощи:**

- а) 10 пострадавшим;
- б) 15 пострадавшим;
- в) 25 пострадавшим;
- г) 50 пострадавшим;
- д) 100 пострадавшим.

Ответы на вопросы: 1-д; 2-в; 3-б; 4-д; 5-в; 6-б; 7-а; 8-в; 9-в; 10-г;

*4) Подготовить реферат*

Особенности работы аптеки полевого многопрофильного госпиталя СМК в очаге ЧС с выбросом РВ.

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Разгулина С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд. перераб. и доп Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016

2. П.И. Сидоров. Медицина катастроф, 3-е издание М. Издательский центр «Академия», 2013г.
3. П.Л. Колесниченко. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

Дополнительная:

1. И.И., Сахно; В.И. Сахно Медицина катастроф. организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2003. – 560 с.
2. А.В. Маринченко, Безопасность жизнедеятельности, ИТК «Дашков и К», 2012.
3. Г.М. Кавалерский, Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов, - М.: МИА, 2015
4. И.П.Левчук, Н.В.Третьяков Медицина катастроф Курс лекций Учебное пособие М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
5. Г.Н.Кириллова, Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, учебное пособие /– 5-е изд. – М., 2009
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов / под ред. А.Н. Гребенюка. – СПб.: Фолиант. 2015.
7. А.М. Багаутдинов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс]
8. И. П. Левчук, А. А. Бурлаков, Безопасность жизнедеятельности М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие
9. Рогозина И. В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. : ил. (ЭБС «Консультант студента»).
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (ЭБС «Консультант студента»).
11. Единый образовательный портал ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (размещены лекции, методические рекомендации для преподавателя и студентов для под-готовки и проведения практических и семинарских занятий, а также тестовые контрольные задания по всем темам дисциплины «Медицина катастроф»)
12. Единый образовательный портал ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России (размещены законодательная и нормативная правовая база Всероссийской службы медицины катастроф, методические указания и рекомендации, клинические рекомендации, учебные пособия и обучающие модули, лекции, тестовые задания и ситуационные задачи, учебные видео-фильмы по темам дисциплины «Медицина катастроф»)
13. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>
14. Федеральный центр информационно-образовательных услуг: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/p/page.html/>
15. Федеральный правовой портал: <http://www.law.edu.ru/>
16. Библиотека министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/library/>
17. Информационный портал ОБЖ и БЖД: <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
18. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно, Б.В. Бобий, И.В. Радченко, С.И. Черняк, М.М. Кнопов; под ред. акад. РАН, проф. С.Ф.Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
19. Основы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 98 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
20. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: Учебное пособие для врачей / Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)
21. Медицинское обеспечение населения при вооружённых конфликтах: Учебное пособие для

врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 123 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

22. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: Учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

23. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

24. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: Учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, И.В. Радченко, В.А. Бессонов; под общ. ред. док-ра мед. наук акад. С.Ф. Гончарова. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

25. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Воронков О.В.; под ред. акад. РАН, док-ра мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

26. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Коханов В.П.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

27. Особенности организации и оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 76 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

28. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей / Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И.; под ред. акад. РАН, доктора мед. наук С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

29. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие / Батрак Н.И., Суранова Т.Г.– М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 45 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

30. Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. – 52 с. (Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф)

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)

**«Безопасность жизнедеятельности»  
Модуль «Медицина катастроф»**

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия  
Направленность (профиль) ОПОП - Медицинская биохимия

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	31. Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	У1. Использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	В1. Навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Раздел 1 -8	8 семестр
		32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.		

		33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.		
ПК-2	способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	31. Механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций, особенности организации противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	У1. Выявлять источник инфекции, обеспечивать инфекционную, радиационную безопасность пациента и персонала.	В1. Методиками пользования защитной одеждой, изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах ООИ, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	Раздел 1 -8	8 семестр

		<p>32. Основные направления деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС.</p> <p>Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ.</p> <p>Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки</p> <p>Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	<p>У2. Оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку.</p> <p>Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий.</p> <p>Проводить медицинскую разведку в очагах поражения.</p> <p>Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждаемости в специальной обработке, нуждаемости в медицинской помощи и опасности для окружающих.</p> <p>проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>В2. Навыками по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.</p>		
		<p>33. Принципы, методы организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>У3. Использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>В3. Навыками организации проведения противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>		

		34. Основные законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности.	У4. Применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	В4. Навыками применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.		
--	--	---	--	--	--	--

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ОК-1 (1)						
Знать	Не знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Не в полном объеме знает основные методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию, допускает существенные ошибки	Знает основные методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию, допускает ошибки	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Контрольные вопросы.	тестовые задания
Уметь	Не умеет использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	Частично освоено умение использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	Правильно использует историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека, допускает ошибки	Самостоятельно использует историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	Контрольные вопросы.	собеседование
Владеть	Не владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Не полностью владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Способен использовать навыки устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Контрольные вопросы, тестовые задания.	собеседование, тестовые задания.
ОК-1 (2)						

Знать	Не знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	Не в полном объеме основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения, допускает существенные ошибки	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения. , допускает ошибки	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	Контрольные вопросы.	тестовые задания
Уметь	Не умеет анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Частично освоено умение анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Правильно использует умение анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению. , допускает ошибки	Самостоятельно использует умение анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Контрольные вопросы.	собеседование
Владеть	Не владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Не полностью владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Способен использовать культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Контрольные вопросы.	собеседование
ОК-1 (3)						
Знать	Не знает принципы объединения симптомов в синдромы.	Не в полном объеме принципы объединения симптомов в синдромы, допускает существенные ошибки	Знает основные принципы объединения симптомов в синдромы, допускает ошибки	Знает принципы объединения симптомов в синдромы.	Контрольные вопросы.	тестовые задания
Уметь	Не умеет анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	Частично освоено умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	Правильно использует умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии , допускает ошибки	Самостоятельно использует умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	Контрольные вопросы.	собеседование

Вла- деть	Не владеет навы- ками составления схем патогенеза патологических процессов и заболе- ваний.	Не полностью владеет навыками составления схем патогенеза пато- логических про- цессов и заболева- ний.	Способен исполь- зовать навыки со- ставления схем патогенеза пато- логических про- цессов и заболева- ний.	Владеет навыками составления схем патогенеза пато- логических про- цессов и заболева- ний.	Кон- троль- ные во- просы.	собесе- дование
ПК-2 (1)						
Знать	Фрагментарные знания механиз- мов и пути пере- дачи различных инфекционных за- болеваний, в том числе особо опас- ных инфекций, особенности орга- низации противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфек- ций, при ухудше- нии радиационной обстановки, сти- хийных бед- ствиях.	Общие, но не структурирован- ные знания меха- низмов и пути пе- редачи различных инфекционных за- болеваний, в том числе особо опас- ных инфекций, особенности орга- низации противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфек- ций, при ухудше- нии радиационной обстановки, сти- хийных бед- ствиях.	Сформированные, но содержащие отдельные про- белы знания меха- низмов и пути пе- редачи различных инфекционных за- болеваний, в том числе особо опас- ных инфекций, особенности орга- низации противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфек- ций, при ухудше- нии радиационной обстановки, сти- хийных бед- ствиях.	Сформированные систематические знания механиз- мов и пути пере- дачи различных инфекционных за- болеваний, в том числе особо опас- ных инфекций, особенности орга- низации противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфек- ций, при ухудше- нии радиационной обстановки, сти- хийных бед- ствиях.	тестовые задания	тест, со- беседо- вание
Уметь	Частично освоен- ное умение выяв- лять источник ин- фекции, обеспечи- вать инфекцион- ную, радиацион- ную безопасность пациента и персо- нала.	В целом успеш- ное, но не систе- матически осу- ществляемое уме- ние выявлять ис- точник инфекции, обеспечивать ин- фекционную, ра- диационную без- опасность паци- ента и персонала.	В целом успеш- ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение выявлять источ- ник инфекции, обеспечивать ин- фекционную, ра- диационную без- опасность паци- ента и персонала.	Сформированное умение выявлять источник инфек- ции, обеспечивать инфекционную, радиационную безопасность па- циента и персо- нала.	Тестовы е задания, кон- трольны е вопросы, реферат ы.	Собесе- дование, тестовые задания, ситуа- ционные задачи, прием практи- ческих навыков,
Вла- деть	Фрагментарное применение навы- ков владения мето- диками пользо- вания защитной одеждой, изоля- ции больных, про- ведения противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах ООИ, при ухудшении радиационной об- становки, стихий- ных бедствиях.	В целом успеш- ное, но не систе- матическое при- менение навыков владения методи- ками пользования защитной одеж- дой, изоляции больных, проведе- ния противоэпи- демических меро- приятий для за- щиты населения в очагах ООИ, при ухудшении радиа- ционной обста- новки, стихийных бедствиях.	В целом успеш- ное, но содержа- щее отдельные пробелы примене- ние навыков вла- дения методиками пользования за- щитной одеждой, изоляции боль- ных, проведения противоэпидеми- ческих мероприя- тий для защиты населения в оча- гах ООИ, при ухудшении радиа- ционной обста- новки, стихийных бедствиях.	Успешное и си- стематическое применение навы- ков владения мето- диками пользо- вания защитной одеждой, изоля- ции больных, про- ведения противо- эпидемических мероприятий для защиты населения в очагах ООИ, при ухудшении радиационной об- становки, стихий- ных бедствиях.	Тестовы е задания, кон- трольны е вопросы, рефера- ты.	Собесе- дование, тестовые задания, ситуа- ционные задачи, прием практи- ческих навыков
ПК-2 (2)						

Знать	<p>Фрагментарные знания основных направлений деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС. Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ. Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки</p> <p>Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	<p>Общие, но не структурированные знания основных направлений деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС. Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ. Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки</p> <p>Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных направлений деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС. Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ. Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки</p> <p>Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	<p>Сформированные систематические знания основных направлений деятельности Госсанэпидслужбы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения при ЧС. Задачи и организационную структуру санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований РФ. Критерии того или иного вида санитарно-эпидемиологической обстановки</p> <p>Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в ЧС.</p>	тестовые задания	тестовые задания, собеседование
Уметь	<p>Частично освоенное умение оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку. Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий. Проводить медицинскую разведку в очагах поражения. Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждаемости в специальной обработке, нуждаемости в медицинской помощи и опасности для окружающих. проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку. Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий. Проводить медицинскую разведку в очагах поражения. Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждаемости в специальной обработке, нуждаемости в медицинской помощи и опасности для окружающих.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку. Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий. Проводить медицинскую разведку в очагах поражения. Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждаемости в специальной обработке, нуждаемости в медицинской помощи и опасности для окружающих.</p>	<p>Сформированное умение оценивать санитарно-эпидемиологическую обстановку. Осуществлять контроль за организацией и проведением комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий. Проводить медицинскую разведку в очагах поражения. Осуществлять медицинскую сортировку по принципам: нуждаемости в специальной обработке, нуждаемости в медицинской помощи и опасности для окружающих. проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по</p>	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты.	Собеседование, тестовые задания, ситуационные задачи, прием практических навыков.

	защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.	проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.	проводить противоэпидемические мероприятия, мероприятия по защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.	защите населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.	Успешное и систематическое применение навыков по профилактике поражений в очагах инфекций, радиационного и химического заражения. Принципами организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в ЧС.	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты.	Собеседование, тестовые задания, прием практических навыков, ситуационные задачи.
ПК-2 (3)						
Знать	Фрагментарные знания принципов, методов организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.	Общие, но не структурированные знания принципов, методов организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов, методов организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.	Сформированные систематические знания принципов, методов организации и табельные средства санитарно-гигиенического обеспечения войск и гражданского населения при чрезвычайных ситуациях.	тестовые задания	тестовые задания, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных	Сформированное умение использовать методы и средства, включая табельные, для проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты.	Собеседование, тестовые задания, ситуационные задачи, прием практических навыков.

		чрезвычайных ситуациях	чрезвычайных ситуациях			
Владеть	Фрагментарное применение навыков организации проведения противозидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации противозидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации противозидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Успешное и систематическое применение навыков организации противозидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты	Собеседование, тестовые задания, ситуационные задачи, прием практических навыков.
ПК-2 (4)						
Знать	Фрагментарные знания основных законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности.	Общие, но не структурированные знания основных законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности.	Сформированные систематические знания основных законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности.	тестовые задания	тестовые задания, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	Сформированное умение применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по радиационной безопасности для решения учебных задач.	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты,	Собеседование, тестовые задания, прием практических навыков, ситуационные задачи
Владеть	Фрагментарное применение навыков применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных	Успешное и систематическое применение навыков применения законодательных, нормативных и инструктивно-методических документов по радиационной безопасности при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	Тестовые задания, контрольные вопросы, рефераты	Собеседование, тестовые задания, прием практических навыков, ситуационные задачи

		чрезвычайных ситуаций.	чрезвычайных ситуациях.			
--	--	------------------------	-------------------------	--	--	--

### 3. Типовые контрольные задания и иные материалы

#### 3.1. Перечень вопросов к экзамену: (ОК-1;ПК-2)

1. Основные термины медицины катастроф: чрезвычайная ситуация (ЧС), ЧС в здравоохранении, авария, катастрофа, террористический акт, санитарные и безвозвратные потери. Классификация ЧС.
2. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).
3. Силы и средства РСЧС, режимы ее функционирования.
4. История возникновения и развитие Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).
5. Система подготовки кадров ВСМК. Специфика деятельности врача службы медицины катастроф.
6. Основные задачи и принципы работы ВСМК.
7. Организационная структура ВСМК.
8. Формирования и учреждения службы медицины катастроф.
9. Организационная структура СМК Кировской области.
10. Задачи и место санитарной авиации Кировской области в системе оказания экстренной медицинской помощи.
11. Организационная структура службы медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации.
12. Организация медицинского снабжения учреждений и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в ЧС. Раскрыть содержание следующих терминов: комплект медицинского оснащения, набор, норма снабжения, табельное имущество, текущее снабжение, запас и резерв.
13. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) пораженных и больных. Основные организационные мероприятия.
14. Виды и объём медицинской помощи, предельные сроки оказания.
15. Понятие, принципиальная схема развёртывания этапа медицинской эвакуации. Изложите перечень медицинских мероприятий, входящих в первичную медико-санитарную помощь: первичную доврачебную, первичную врачебную и первичную специализированную.
16. Подготовка пораженных к эвакуации. Нетранспортабельность пострадавших в ЧС.
17. Медицинская сортировка: определение, требования, критерии и виды.
18. Порядок проведения медицинской сортировки, принципиальная схема осмотра врачом сортировочной бригады пораженных на этапе медицинской эвакуации.
19. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования медицинских организаций в ЧС.
20. Защита медицинского персонала, больных и имущества в ЧС.
21. Организация работы медицинских организаций в ЧС.
22. Эвакуация медицинских учреждений в ЧС.
23. Медико-тактическая характеристика ЧС природного характера: наводнений, пожаров, снежных лавин; организация медико – санитарного обеспечения населения при указанных ЧС.
24. Медико-тактическая характеристика ЧС при землетрясениях, организация медико – санитарного населения при ликвидации последствий.
25. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий в зонах ЧС природного происхождения.
26. Виды и характеристика ионизирующих излучений, их биологическое действие, допустимые дозы облучения.

27. Острая и хроническая лучевая болезнь, последствия лучевых поражений.
28. Организационные подходы к ликвидации медико-санитарных последствий радиационных катастроф. Основные медицинские мероприятия. Средства профилактики радиационных поражений.
29. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.
30. Медицинская защита населения и спасателей в ЧС. Понятие «медицинская защита», мероприятия по медицинской защите, основные требования к средствам медицинской защиты и их классификация.
31. Медико-тактическая характеристика очагов химических аварий. Классификация аварийно-опасных химических веществ (АОХВ).
32. АОХВ раздражающего действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
33. АОХВ общедовитого действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
34. АОХВ цитотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
35. АОХВ нейротоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
36. АОХВ пульмонотоксического действия: типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
37. Ядовитые технические жидкости (ЯТЖ): типичные представители, физико-химические свойства, механизм токсического действия и патогенез интоксикации. Клинические проявления, первая помощь и принципы лечения.
38. Медико-тактическая характеристика ЧС пожаро-взрывоопасного характера. Особенности выполнения лечебно-эвакуационных мероприятий при пожарах.
39. Медико-тактическая характеристика транспортных и дорожно-транспортных ЧС. Организационные принципы оказания медицинской помощи пострадавшим при транспортных и дорожно-транспортных ЧС
40. Психотравмирующие факторы ЧС, виды нервно-психических расстройств (реактивные и истерические психозы) у пострадавших.
41. Организация психологической и психиатрической помощи в очагах ЧС: принципы оказания помощи, особенности медицинской сортировки и лечения.
42. Определение, цели и задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС.
43. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС.
44. Критерии оценки санитарно-эпидемиологической обстановки (благополучная, неустойчивая, неблагополучная, чрезвычайная) и ее значение в обеспечении безопасности территории в ЧС.
45. Эпидемиологически значимые факторы влияющие на образования эпидемических очагов при ЧС.
46. Общий комплекс мероприятий для предупреждения распространения инфекционных заболеваний в зоне ЧС.
47. Требования к эвакуации инфекционных больных и пострадавших в ЧС, (сан обработка и т.д.)
48. Противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения переселенных лиц в ЧС.

49. Перевод стационара ЛПУ на строгий противоэпидемический режим работы при ЧС.
50. Режим работы инфекционных ЛПУ в зоне ЧС.
51. Задачи и организация сети наблюдения и лабораторного контроля окружающей среды.
52. Медико-тактическая характеристика ЧС биолого-социального характера (эпидемии). Обсервация, карантин, порядок их введения и организация работы.
53. Особенности медико-санитарного обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах и террористических актах.
54. Организация, задачи, участия военной медицины в общегосударственной системе ликвидации последствий ЧС.

**Перечень вопросов к устному опросу, собеседованию приводятся – (см.приложение А)**

**Критерии оценки:**

*Вариант 1:*

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

### **3.2. Примерные тестовые задания для промежуточной аттестации и текущего контроля, критерии оценки**

#### ***Первый уровень.***

##### **1. Лечебно-эвакуационное обеспечение это:**

*Варианты ответа:*

- а) силы и средства, необходимые для поддержания жизнеспособности пострадавших в очаге поражения;
- б) система мероприятий по эвакуации населения;
- в) система мероприятий по оказанию населению медицинской помощи и его лечение, в сочетании с эвакуацией за пределы очага массового поражения;\*

- г) медицинский персонал, оказывающий помощь в очаге поражения.

(ОК-1;ПК-2)

**2. В приведенном ниже определении понятия «медицинская сортировка» все верно, кроме:**

*Варианты ответа:*

- а) комплекс мероприятий по розыску, сбору и вывозу пострадавших из очага ЧС;\*
- б) основной принцип – нуждаемость в проведении однородных мероприятий на основании сортировочных признаков;
- в) в распределение на сортировочные группы зависит от вида и объема оказываемой помощи;
- г) распределение на сортировочные группы зависит от порядка дальнейшей эвакуации.

(ОК-1;ПК-2)

**3. Различают следующие виды медицинской сортировки:**

*Варианты ответа:*

- а)пунктовая, эвакуационная;
- б)прогностическая, эвакуотранспортная;
- в)транзитная, эвакуотранспортная;
- г)эвакуотранспортная, внутripунктовая.\*

(ОК-1;ПК-2)

**4. В ходе, какой медицинской сортировки определяют, в какое подразделение этапа медицинской эвакуации направляют поступившего пострадавшего:**

*Варианты ответа:*

- а) первичная;
- б) вторичная;
- в) внутripунктовая;\*
- г) эвакуационно-транспортная.

(ОК-1;ПК-2)

**5. При проведении какой медицинской сортировки определяют порядок эвакуации раненых и больных на другие этапы медицинской эвакуации:**

*Варианты ответа:*

- а) первичная;
- б) вторичная;
- в) внутripунктовая;
- г) эвакуационно-транспортная.\*

(ОК-1;ПК-2)

**6. Что понимается под санитарными потерями:**

*Варианты ответа:*

- а) убитые, умершие, пропавшие без вести;
- б) лица, утратившие по состоянию здоровья боеспособность и трудоспособность не менее чем на одни сутки и поступившие в лечебные учреждения и на медицинские пункты;\*
- в) все ответы верны;
- г) нет верного ответа.

(ОК-1;ПК-2)

**7. При медицинской сортировке выделяют групп пострадавших:**

*Варианты ответа:*

- а) две;
- б) три;
- в) четыре;
- г) пять.\*

(ОК-1;ПК-2)

**8. При медицинской сортировке выделяют следующие группы пораженных:**

*Варианты ответа:*

- а) легкораненые, раненые средней степени тяжести, тяжелораненые;
- б) агонирующие, нетранспортабельные, опасные для окружающих;
- в) опасные для окружающих, легкораненые, нетранспортабельные;
- г) опасные для окружающих, нуждающиеся в медицинской помощи на данном этапе, не нуждающиеся в медицинской помощи на данном этапе.\*

(ОК-1;ПК-2)

**9. Основными задачами какого вида медицинской помощи является борьба с угрожающими жизни явлениями, профилактика осложнений и подготовка пораженных к дальнейшей эвакуации:**

*Варианты ответа:*

- а) первая медицинская помощь;
- б) доврачебная помощь;
- в) первая врачебная помощь;\*
- г) квалифицированная медицинская помощь.

(ОК-1;ПК-2)

**10. Что такое карантин:**

*Варианты ответа:*

- а) комплекс строгих изоляционных и противоэпидемических мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага бактериологического поражения;\*
- б) комплекс ограничительных мероприятий и усиленного медицинского наблюдения, направленных на предупреждение распространения инфекционных заболеваний;
- в) комплекс медицинских мероприятий направленных на локализацию и ликвидацию инфекционных заболеваний;
- г) комплекс режимно-охранных мероприятий.

(ОК-1;ПК-2)

**11. Мероприятия при полной санитарной обработке:**

*Варианты ответа:*

- а) мытье рук, чистка обуви, встряхивание обмундирования;
- б) применение ИПП-10, обработка открытых участков тела и прилегающего к ним обмундирования;
- в) мытье под душем, смена белья;
- г) мытье под душем, смена белья, обработка обмундирования в дезинфекционных камерах ДДА.\*

(ОК-1;ПК-2)

**12. К каким ЧС относятся эпидемии, голод, войны, терроризм, общественные беспорядки:**

*Варианты ответа:*

- а) техногенные;
- б) экологические;
- в) социальные;\*
- г) специфические.

(ОК-1;ПК-2)

**13. К какой группе ЧС относятся аварии, катастрофы, стихийные бедствия, в результате которых пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек:**

*Варианты ответа:*

- а) локальные;\*
- б) местные;
- в) территориальные;
- г) региональные.

(ОК-1;ПК-2)

**14. Какие пять уровней имеет РСЧС:**

*Варианты ответа:*

- а) объектовый, местный, региональный, межрегиональный, федеральный;\*
  - б) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
  - в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский;
  - г) объектовый, местный, районный, региональный, федеральный.
- (ОК-1;ПК-2)

**15. На каком уровне имеется Всероссийский центр медицины катастроф (ВЦМК) "Защита":**

*Варианты ответа:*

- а) федеральный;\*
  - б) межрегиональный;
  - в) региональный;
  - г) местный.
- (ОК-1;ПК-2)

**16. Кто возглавляет Всероссийскую службу медицины катастроф:**

*Варианты ответа:*

- а) председатель Правительства Российской Федерации;
- б) министр здравоохранения России;\*
- в) президент Российской академии медицинских наук;
- г) директор Всероссийского центра медицины катастроф "Защита".

(ОК-1;ПК-2)

**17. Кто отвечает за постоянную готовность нештатных бригад к работе в ЧС:**

*Варианты ответа:*

- а) руководитель учреждения-формирователя;\*
- б) руководитель СМК;
- в) руководитель здравоохранения;
- г) руководитель бригады.

(ОК-1;ПК-2)

**18. Каков состав нештатной врачебно-сестринской бригады СМК:**

*Варианты ответа:*

- а) 2 врача и 3 средних медработника;
- б) 1 врач и 3 средних медработника;\*
- в) 2 врача и 1 средний медработник;
- г) 1 врач, 3 средних медработника, 1 водитель-санитар.

(ОК-1;ПК-2)

**19. В выполнении какой задачи этапа медицинской эвакуации будут нуждаться в первую очередь пострадавшие, кожные покровы и одежда которых заражены АОХВ или РВ:**

*Варианты ответа:*

- а) медицинской сортировки раненых и больных;
- б) санитарной обработки раненых и больных;\*
- в) изоляции инфекционных больных и лиц, находящихся в острых реактивных состояниях;
- г) подготовки к дальнейшей эвакуации.

(ОК-1;ПК-2)

**20. Решение какой задачи позволяет обезопасить персонал и больных от лиц, представляющих опасность для окружающих:**

*Варианты ответа:*

- а) медицинской сортировки раненых и больных;
- б) подготовки к дальнейшей эвакуации;
- в) оказания медицинской помощи раненым и больным;
- г) изоляции инфекционных больных и лиц, находящихся в острых реактивных состояниях.\*

**(ОК-1;ПК-2)**

## **Второй уровень:**

- 1) **Закончите определение:** Чрезвычайные ситуации, связанные с применением современных средств поражения при ведении военных действий или в ходе военных конфликтов называются ....
- 2) Чрезвычайные ситуации, связанные с социальными напряжениями в обществе называются ...
- 3) Авария, сопровождающаяся утечкой или выбросом опасных химических веществ из технологического оборудования или поврежденной тары, способная привести к гибели или заражению людей, животных и растений либо загрязнению химическими веществами окружающей природной среды в опасных для людей, животных и растений концентрациях называется ...

Ответ: 1) военные, 2) социальные, 3) химическая  
(ОК-1;ПК-2)

1. **Радиационная защита – это** комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно-опасных объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и удаление этих загрязнений (деактивацию)\*
  - 1) это комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия химического заражения население, персонал объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения химическими веществами и удаление этих загрязнений
  - 2) комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения, химического и биологического заражения на население, персонал опасных объектов  
(ОК-1;ПК-2)
2. **Установите последовательность прогнозирования радиационной обстановки при авариях на АЭС**
  - 1) нанесение на карту или схему расположения места аварии
  - 2) определение доз излучения на границах зон заражения
  - 3) определение размер зон радиоактивного заражения
  - 4) определение доз излучения на границах зон заражения
  - 5) определение начала входа в зоны радиоактивного заражения
  - 6) определение потерь среди рабочего персонала и населения
  - 7) определение времени работы в зонах радиоактивного заражения по заданной дозе

Ответ: 1,3, 2,4,5,7,6  
(ОК-1;ПК-2)

3. **Укажите последовательность действий при ликвидации наводнения**
  - 1) производится возведение защитных укреплений
  - 2) оповещение населения
  - 3) организуется обеспечение населения водой, газом, электроэнергией
  - 4) возвращение эвакуированного производственного персонала и населения

Ответ: 2,1,3,4  
(ОК-1;ПК-2)

4. **Особенности очага, создаваемого быстродействующими ядовитыми веществами - установите правильную последовательность:**

- 1) одномоментное заражение большого количества людей;
- 2) дефицит времени в оказании помощи;
- 3) быстрая эвакуация из очага;
- 4) постепенное формирование санитарных потерь;
- 5) наличие времени для активного выявления пораженных.

*Варианты ответа:*

- а) 1, 2, 3;\*
  - б) 2, 3, 4;
  - в) 3, 4, 5;
  - г) 1, 3, 4.
- (ОК-1;ПК-2)

**5. Первая врачебная помощь предусматривает – установите правильную последовательность:**

- 1) применение анальгезирующих средств;
- 2) подкожное введение 1 мл 2 % раствора промедола;
- 3) смазывание кожи 0,5 % преднизолоновой мазью;
- 4) инъекция 1 мл кордиамина и 5 мл 5 % раствора унитиола внутримышечно;
- 5) надевание противогаза;
- 6) промывание глаз водой из фляги, полоскание полости рта, носоглотки.

*Варианты ответа:*

- а) 1, 2, 3, 4, 5;
  - б) 1, 2, 3, 5, 6;
  - в) 2, 3, 4, 5, 6;
  - г) 1, 2, 3, 4, 5, 6.\*
- (ОК-1;ПК-2)

**Третий уровень:**

**Задача №1.** В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения появились групповые заболевания брюшным тифом и имеется единичный случай заболевания холерой.

**Вопросы:** Как оценивается санитарно-гигиеническое состояние района ЧС?

**Выбрать правильный ответ:**

- 1. благополучное состояние
  - 2. неустойчивое состояние+
  - 3. неблагополучное состояние
  - 4. чрезвычайное
- (ОК-1;ПК-2)

**Задача №2.** В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6 баллов.

**Вопрос:** Какая медико-тактическая обстановка возможна в городе?

**Выбрать правильный ответ:**

- 1. Возможны большие разрушения зданий с массовым поражением людей, могут пострадать медицинские учреждения, возможна гибель части медицинского персонала.+
- 2. В результате нарушения коммунально-энергетических сетей возникает сложная санитарно-эпидемиологическая обстановка.+
- 3. оба варианта не верные;

(ОК-1; ПК-2)

**Задача №3.** В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6 баллов.

**Выбрать правильный ответ:** Какой характер поражения населения.

**Ответы:**

- 1. компрессионные поражения, ранения,
- 2. психические расстройства, обострение внутренних заболеваний, преждевременные роды,
- 3. опасность возникновения инфекционных заболеваний.
- 4. все варианты ответа верные+

(ОК-1; ПК-2)

**Задача №4.** В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6

баллов.

Вопросы:

Какие силы и средства необходимы для ликвидации последствий землетрясений.

Выбрать правильный ответ:

1. потребуются привлечение аварийно-спасательных и медицинских учреждений и формирований для оказания медицинской помощи пострадавшим в масштабах страны.+
2. достаточно привлечение аварийно-спасательных и медицинских учреждений и формирований муниципального уровня для оказания медицинской помощи пострадавшим

(ОК-1; ПК-2)

Задача №5. В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6 баллов.

Выбрать правильный ответ:

Какие медицинские формирования могут быть развернуты в очаге землетрясений.

Ответы:

1. врачебно-сестринские бригады;
2. бригады скорой медицинской помощи;
3. медицинские формирования и ведомства, входящих в состав ВСМК;
4. Все ответы верные;+

(ОК-1;ПК-2)

Задача №6. Мужчина 28 лет применил газовый пистолет на вечеринке. После чего, у окружающих появились резкое ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация. После самостоятельного выхода из очага, спустя 15 минут, симптомы утихли. Однако появились головная боль. Общее недомогание.

Вопросы:

Поставьте диагноз?

Выбрать правильный ответ:

1. Острое ингаляционное отравление слезоточивым газом легкой степени.+
2. Отравление угарным газом;
3. Острое ингаляционное отравление синильной кислотой

(ОК-1;ПК-2)

Задача №7.

Мужчина 28 лет применил газовый пистолет на вечеринке. После чего, у окружающих появились резкое ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация. После самостоятельного выхода из очага, спустя 15 минут, симптомы утихли. Однако появились головная боль. Общее недомогание.

Вопросы: Определите объем первой медицинской помощи в очаге поражения?

Выбрать правильный ответ:

1. Объем медицинской помощи: вскрыть ампулу с ПДС и дать нюхать ее пораженному до уменьшения болей;+
2. ингаляция кислородом;
3. при стойкой боли в глазах закапать 1% раствор дикаина или 2% раствором новокаина;

(ОК-1;ПК-2)

**Критерии оценки:**

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
- «не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

### 3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

#### Задача №1.

В городе N с населением 400000 человек произошло землетрясение силой 6 баллов. Пострадавших более 400 чел., предварительный материальный ущерб оценивается более 5 млн. рублей.

Вопросы:

- 1.Какая медико-тактическая обстановка возможна в городе?
- 2.Какой характер поражения населения?
- 3.Какие силы и средства необходимы для ликвидации последствий землетрясений?
- 4.Какие медицинские формирования могут быть развернуты в очаге землетрясений?
- 5.Какие профилактические мероприятия проводятся в очаге поражения?

Эталон ответа:

1. Чрезвычайная ситуация регионального или даже федерального характера в зависимости от числа пострадавших и величины материального ущерба. Возможны большие разрушения зданий с массовым поражением людей, могут пострадать медицинские учреждения, возможна гибель части медицинского персонала. В результате нарушения коммунально-энергетических сетей возникает сложная санитарно-эпидемиологическая обстановка.
2. Вероятный характер поражения населения: компрессионные поражения, ранения, психические расстройства, обострение внутренних заболеваний, преждевременные роды, опасность возникновения инфекционных заболеваний.
3. Для ликвидации последствий землетрясения потребуется привлечение аварийно-спасательных и медицинских учреждений и формирований для оказания медицинской помощи пострадавшим в масштабах страны.
4. Из состава ЛПУ близлежащих районов выделяются медицинские формирования: врачебно-сестринские бригады, бригады скорой медицинской помощи, медицинские отряды, а также медицинские формирования и ведомства, входящих в состав ВСМК.
5. Необходимо проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия (профилактические) у пораженных и у населения.  
(ОК-1;ПК-2)

#### Задача №2.

Мужчина 28 лет применил газовый пистолет на вечеринке. После чего, у окружающих появились резкое ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация. После самостоятельного выхода из очага, спустя 15 минут, симптомы утихли. Однако появились головная боль. Общее недомогание.

Вопросы:

- 1.Поставьте диагноз.
- 2.Определите объем первой медицинской помощи в очаге поражения.
- 3.Определите объем первой врачебной помощи в медицинском пункте.
- 4.Определить санитарно-гигиенические мероприятия в очаге поражения.
- 5.Профилактические медицинские мероприятия.

Эталон ответа:

1. Учитывая симптомы, которые появились сразу у пострадавшего: ощущение жжения в глазах, во рту, носоглотке, чувство боли, блефароспазм, светобоязнь, ринорея, саливация – это «слезоточивый газ». Диагноз - острое ингаляционное отравление химическим веществом раздражающего действия легкой степени.
2. Объем медицинской помощи: эвакуировать людей из очага поражения, вызвать экстренную медицинскую помощь.
3. Врачебная помощь: необходимо промыть глаза и полость рта 2% водным раствором натрия гидрокарбоната, при стойкой боли в глазах закапать 1% раствор дикаина или 2% раствором новокаина, введение в подмасочное пространство ампулы с фицилином или противодымной смесью и дать вдохнуть ее пораженному (согласно инструкции) до уменьшения болей.

#### 4. Специальные санитарно-гигиенические мероприятия:

- использование индивидуальных средств защиты (средства защиты органов дыхания и глаз) в зоне заражения;

- участие медицинской службы в проведении химической разведки в помещении.

#### 5. Специальные профилактические медицинские мероприятия:

- проведение частичной и полной санитарной обработки пораженных по показаниям.

(ОК-1;ПК-2)

### Задача № 3

При перевозке хлора в железнодорожных цистернах произошла авария в центре города. При сходе трех цистерн с железнодорожных путей одна цистерна разгерметизировалась, произошёл выброс хлора. Людей в зоне поражения нет.

Вопросы:

1. Как организовано оповещение населения?
2. Где находится население до начала эвакуации?
3. Какие рекомендации дают населению?
4. Какие средства защиты использует население?
5. Как эвакуируют население из зоны поражения?

Эталон ответа.

1. Проводится оповещение населения об опасности химического заражения через СМС, средствах массовой информации и МЧС.
  2. Население до начала эвакуации должно находиться в зданиях, желательно на верхних этажах.
  3. Форточки, окна должны быть закрыты и загерметизированы.
  4. По возможности, использовать простейшие средства защиты органов дыхания (ватно-марлевые повязки, увлажнённые раствором питьевой соды).
  5. Население эвакуируется в индивидуальных средствах защиты, грудные дети в камерах защитных детских (КЗД)
- (ОК-1;ПК-2)

### Задача №4

В ночь с 6 на 7 июля 2012 года, сильнейший паводок затопил 7,2 тысячи жилых домов в городах Геленджик, Крымск и Новороссийск и ряде поселков Краснодарского края.

В результате катастрофы погибли 172 человека. Ущерб от наводнения, по оценке властей Краснодарского края, составил не менее 20 миллиардов рублей. Около 1,7 тысячи домов были полностью разрушены.

Более 6,7 тысячи жилых домов общей площадью почти 520 тысяч квадратных метров нуждались в капитальном ремонте.

Пострадавшими от наводнения были признаны более 70 тысяч человек.

Во время ливней произошел перелив отходов нефтепродуктов из двух открытых резервуаров ОАО "Черномортранснефть" в Цемесскую бухту Новороссийска.

Вопросы:

1. К какому масштабу ЧС относится данное стихийное бедствие.
2. Перечислите поражающие факторы при паводке.
3. Какие необходимо знать факты для организации медицинского обеспечения.
4. Какие медицинские силы и средства привлекаются для медицинского обеспечения пораженных.
5. Какие службы ведут лабораторный контроль за состоянием акватории и окружающей среды зоны ЧС.

Эталон ответа:

1. Согласно классификации ЧС, утвержденной Правительством РФ, данное стихийное бедствие относится к федеральному уровню.
2. Поражающие факторы при наводнениях ( утопление, механические травмы, переохлаждения).
3. Для организации медицинского обеспечения необходимо учитывать следующие факты: масштаб территории затопления, количество пострадавшего населения, количество лиц подвергшихся переохлаждению и др. метеорологических факторов.
4. Территориальный центр ВСМК «Защита», бригады специализированной медицинской помощи, подвижной госпиталь, отделение экстренной и планово-консультативной медицинской помощи населению (санитарная авиация).
5. Центр санитарно-эпидемиологического надзора, территориальный центр Росприроднадзора, территориальный центр Росэкология.  
(ОК-1;ПК-2)

### **Задача №5**

Во время проведения радиационной разведки на месте катастрофы Чернобыльской АЭС, группа разведчиков приблизилась к зоне аварии, получила дозу облучения 1,5 Гр. На 12 сутки после облучения у пострадавших появились тошнота, многократная рвота, диарея, слабость, гиподинамия, артериальная гипотензия. В анализах крови регистрируются субкритические значения содержания лейкоцитов и тромбоцитов. Жалуется на сильные головные боли, головокружение. При осмотре отмечается выраженная гиперемия лица, кистей, шеи. При измерении температуры тела выявлена гипертермия до 37,2 °С, АД 90/60 мм рт. ст. Пульс 92 уд/мин, слабого наполнения.

Вопросы:

1. Определить степень тяжести первичной реакции острой лучевой болезни.
2. Указать мероприятия медицинской помощи и их цели.
3. Прогноз для жизни.
4. Прогноз трудоспособности.
5. Какие применяются радиопротекторы перед входом в очаг радиационного поражения.

Эталон ответа:

1. Острая лучевая болезнь средней степени тяжести
2. Купирование проявлений первичной реакции на облучение( противорвотные, противодиарейные, противоастенические препараты, дезинтокационные средства и методы)
3. Прогноз для жизни при ОЛБ средней степени – благоприятный при проведении надлежащего лечения
4. Прогноз трудоспособности при ОЛБ средней степени к началу 3-го месяца болезни возможно возвращение к легкому труду, а через год – к обычной деятельности
5. Радиопротекторы: индралин, нафтизин, цистамин, гаммафос.  
(ОК-1;ПК-2)

### **Критерии оценки**

**«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

**«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### **3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки**

1. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при венозных и артериальных кровотечениях;
2. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при травматических шоках;
3. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при ранах различной локализации: рана грудной клетки, рваная рана лба, огнестрельная рана кисти;
4. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при открытых переломах различной локализации: открытый перелом бедренной кости, открытый перелом б/берцовой ноги; открытый перелом плечевой кости и т.д.
5. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при закрытых переломах различной локализации;
6. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при химических ожогах 1-2 степени различной локализации;
7. Лечебная тактика и оказание медицинской помощи при термических ожогах 1-2 степени различной локализации;
8. Продемонстрировать реанимационные мероприятия для взрослого человека на тренажере «Максим-1»: искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца;
9. Продемонстрировать (зарисовать) основные сортировочные марки, используемые при сортировке пострадавших в условиях ЧС, значение;
10. Заполнение медицинской документации Форма 167/у Сопроводительный лист для пораженного в чрезвычайной ситуации; Форма -100 документ военно-медицинского учета.

#### **Критерии оценки:**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

#### **3.5. Примерные задания для написания (и защиты) рефератов, критерии оценки (ОК-1;ПК-2);**

1. Возможные источники и виды прогнозируемых ЧС на территории Кирова и Кировской области (природные, техногенные, антропогенные и др.);
2. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения войск и населения в военное время;
3. Организация медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях за рубежом;
4. Острые психические нарушения у детей, захваченных террористами на примере теракта в городе Беслане;
5. Землетрясение на Сахалине в 1995 году. Медико-санитарные последствия;
6. Химическая авария в г. Севезо, Италия (1976 год);
7. Авария на радиохимическом заводе ПО "Маяк";
8. Радиационные последствия деятельности ПО "Маяк";
9. Медицинские средства защиты и лечения при внутреннем заражении радиоактивными веществами;
10. Крушение теплохода «Булгария», медико-санитарные последствия;
11. Железнодорожная катастрофа под Уфой, медико-санитарные последствия;
12. Из истории терроризма. Международный терроризм;
13. Террористический акт в Беслане;
14. Подготовка городских больниц к работе в чрезвычайных ситуациях;
15. Организация и проведение дезинфекционных мероприятий в чрезвычайной ситуации;

16. Санитарный надзор за условиями размещения, питания и водоснабжения населения в районе ЧС;
17. Особенности работы аптеки полевого многопрофильного госпиталя СМК в очаге ЧС с выбросом РВ;

### **Критерии оценки:**

**«зачтено»** – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

## **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **4.1. Методика проведения тестирования**

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в

электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

##### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете и 50 на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете и не более полутора академических часов на экзамене.

##### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете и 50 на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете и не более полутора академических часов на экзамене.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

## **4.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

**Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

**Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **4.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета)

либо в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа, либо в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

#### **4.8. Методика проведения защиты рефератов**

Студент делает доклад (8 – 10 минут) по основному содержанию реферата с использованием наглядных средств предъявления информации: плакатов, раздаточного материала. Доклад может сопровождаться компьютерной презентацией. Вопросы докладчику задают не только преподаватели, но и другие студенты. На защите кроме содержательной стороны реферата оценивается способность обучающегося обобщить собственную работу при составлении доклада, свобода владения темой.