Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 31.03.2026 11:16:00
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb2a18c939f31

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора

_____ Л.М. Железнов

« 27 » июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Министерством образования и науки РФ «26» августа 2014 г, приказ .№ 1109
2) Учебного плана по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.06.2018 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:
кафедрой Безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф «27» июня 2018г. (протокол № 1).

Заведующий кафедрой Е.Н. Касаткин

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «27» июня 2018г. (протокол № 1).

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «27» июня 2018г. (протокол № 1).

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:
Заведующий кафедрой Е.Н. Касаткин

Доцент М.Д. Ведзижева

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

Начальник ФКУЗ Медико-
санитарная часть МВД РФ по
Кировской области А.М. Эпштейн

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП 4
1.1. Цель изучения дисциплины 4
1.2. Задачи изучения дисциплины 4
1.3. Место дисциплины 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 и виды учебной работы 7
Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) 8
3.1. Содержание разделов дисциплины 8
3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 10
3.3. Разделы дисциплины и виды занятий 10
3.4. Тематический план лекций 11
3.5. Тематический план семинарских занятий 12
3.6. Тематический план практических занятий 13
3.7. Самостоятельная работа обучающегося 14
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины 15
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 15
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины 16
4.2.1. Основная литература 16
4.2.2. Дополнительная литература 17
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 18
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем 19
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 19
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины 20
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 22
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 22

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель: целью дисциплины Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций как области медицинских знаний, предназначенной для обучения ординаторов, является овладение современными знаниями в области гражданской защиты населения и оказание медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

− *профилактическая деятельность:* сформировать навыки предупреждения возникновения стоматологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

− *лечебная деятельность:* сформировать навыки участия в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

− *организационно-управленческая деятельность:* сформировать навыки создания в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

− сформировать навыки понимания рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций (ЧС);

− способствовать приобретению теоретических знаний о сущности и развитии ЧС мирного и военного времени;

− способствовать изучению организационной структуры, целей, задач, аспектов развития уровней и режимов функционирования Всероссийской служба медицины катастроф (ВСМК), являющейся составной частью Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

− способствовать изучению системы медико-санитарного обеспечения населения в ЧС и организации оказания медицинской помощи населению в ЧС;

− сформировать готовность к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в ЧС;

− сформировать способность и готовность к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС;

− сформировать навыки приятия аргументированных и обоснованных с точки зрения безопасности решений;

− сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» к Блоку Б1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Общественное здоровье и здравоохранение, Педагогика.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Клиническая фармакология, Клиническая анатомия и оперативная хирургия.

1.4. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет и в возрасте старше 18 лет;
- население;
- совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие рабочую программу дисциплины:

- профилактическая;
- лечебная;
- организационно-управленческая.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Оценочные средства	
		Знать	Уметь	Владеть	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные понятия, определение и классификацию ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа. Основы гигиенических дисциплин.	Идентифицировать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний.	Понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС. Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	Вопросы для собеседования, тестовые задания	Вопросы для собеседования, тестовые задания

ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;	Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	Организовать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	Навыками организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;	Знать основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории,	квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и	навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач

		продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения	на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;			
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и	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; оценивать радиационную и химическую обстановку; определять по	навыками использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач

		катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	индивидуальным дозиметрам дозы облучения и прогнозировать по полученным данным возможную степень тяжести лучевой болезни; проводить специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами			

Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			№2
1		2	3
Аудиторные занятия (всего)		24	24
в том числе:			
Лекции (Л)		2	2
Практические занятия (ПЗ)		12	12
Семинары (С)		10	10
Лабораторные занятия (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа (всего)		12	12
В том числе:			
- подготовка и написание докладов		4	4
- работа с учебной литературой		2	2
- подготовка к занятию		2	2
- подготовка к промежуточному контролю		2	2
- подготовка к текущему контролю		2	2
Вид промежуточной аттестации	экзамен		
	зачет	+	+
Общая трудоемкость (часы)		36	36
Зачетные единицы		1	1

Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
3.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ. Сущность организации санитарно-эпидемиологического обеспечения населения в ЧС, его цели и задачи. Виды санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС и их медицинская характеристика. Оценка санитарно-эпидемиологической обстановки.
2.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Всероссийская служба медицины катастроф и её место в единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС)	Всероссийская служба медицины катастроф и её место в единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС), ее роль, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства. Структура Всероссийской службы медицины катастроф Кировской области.
3.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.	Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.
4.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
5.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС. Особенности медицинской сортировки инфекционных больных.
6.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.	Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.
7.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при	Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Общий комплекс мероприятий

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
		ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	для предупреждения распространения инфекций в зоне катастрофы.
8.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС.	Требования к эвакуации пострадавших и инфекционных больных. Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС. Противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения.
9.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам эвакуируемого населения.	Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам эвакуируемого населения. Организация питания эвакуируемого населения по полевому варианту
10.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Профилактика ВБИ. Инфекционная безопасность.
11.	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения	Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях государственной, муниципальной системы здравоохранения
12	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения	Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения (Методические указания МУ 3.1.2313-08)
13	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность *(СанПиН 2.1.3.2630-10).* Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов.
14	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях.	Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения.
15	УК-1,ПК-3, ПК-7, ПК-12	Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС	Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС. Перевод работы инфекционной больницы на строгий противоэпидемический режим работы. Организация кладбищ и захоронений в ЧС.

3.2. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Клиническая фармакология						+	+	+	+	+	+		+	+	+
2.	Клиническая анатомия и оперативная хирургия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ.	2					2
2	Всероссийская служба медицины катастроф и её место в единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС)				2		2
3	Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.				1		1
4	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.				1		1
5	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.				1		1
6	Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.				1		1
7	Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.				2		2
8	Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС				1		1
9	Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам эвакуируемого населения.				1		1
10	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.		2			2	4

11	Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения			1			2	3
12	Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения			1			2	3
13	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность			2			2	4
14	Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях.			2			2	4
15	Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС Зачетное занятие			2 2			2	6
	Вид промежуточной аттестации:	зачет						зачет
	Итого:		2	12		10	12	36

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				№2 сем.
1	2	3	4	5
1	1	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ. Сущность организации санитарно-эпидемиологического обеспечения населения в ЧС, его цели и задачи. Виды санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС и их медицинская характеристика. Оценка санитарно-эпидемиологической обстановки пострадавших в ЧС, видах, способов и организации их проведения.	2
Итого:				2

3.5. Тематический план семинарских занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика семинарских занятий	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				№ сем.2
1	2	3	4	5

1	2	Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.	Всероссийская служба медицины катастроф и её место в единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС), ее роль, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства. Структура Всероссийской службы медицины катастроф Кировской области.	2
2	3	Защита населения и лечебно-профилактических учреждений от поражающих факторов природного и техногенного происхождения.	Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.	1
3	4	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС.	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	1
4	5	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС. Особенности медицинской сортировки инфекционных больных.	1
5	6	Медицинская помощь детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.	Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.	1
6	7	Противоэпидемические мероприятия в очаге чрезвычайной ситуации.	Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Общий комплекс мероприятий для предупреждения распространения инфекций в зоне катастрофы.	2
7	8	Противоэпидемическое обеспечение эвакуации населения в ЧС.	Требования к эвакуации пострадавших и инфекционных больных. Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС. Противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения.	1
8	9	Санитарно-гигиенические	Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам	1

		требования к местам временного размещения эвакуированного населения.	эвакуируемого населения. Организация питания эвакуируемого населения по полевому варианту	
Итого:				10

3.6. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. №2
1	2	3	4	5
1	10	Инфекционная безопасность населения РФ.	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Профилактика ВБИ. Инфекционная безопасность.	2
2	11	Иммунопрофилактика в лечебно-профилактических учреждениях государственной, муниципальной системы здравоохранения	Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях государственной, муниципальной системы здравоохранения	1
3	12	Действующие требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения	Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения (Методические указания МУ 3.1.2313-08)	1
4	13	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность *(СанПиН 2.1.3.2630-10).* Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов.	2
5	14	Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в медицинских организациях стоматологического профиля.	Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения.	2
6	15	Режимы работы инфекционной	Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС. Перевод работы	2

		больницы в зоне ЧС. Организация кладбищ и захоронений в ЧС. Зачетное занятие	инфекционной больницы на строгий противоэпидемический режим работы. Организация кладбищ и захоронений в ЧС. Собеседование, тестирование	 2
Итого:				12

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
2		Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
3		Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
4		Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
5		Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях.	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
6		Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС	− подготовка и написание доклада − работа с учебной литературой − подготовка к занятию − подготовка к промежуточному контролю − подготовка к текущему контролю	2
Итого часов в семестре:				12
Итого часов на самостоятельную работу:				**12**

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Примерная тематика докладов

- Возможные источники и виды прогнозируемых ЧС на территории Кирова и Кировской области (природные, техногенные, антропогенные и др.)
- Челябинский метеорит. Медико-санитарные последствия.
- Землетрясение на Сахалине в 1995 году. Медико-санитарные последствия.
- Перепрофилирование МО для приема больных из эпидемического очага.
- Эпидемия лихорадки Эбола в Западной Африке.
- Профилактика внутрибольничных инфекций
- Современные средства дезинфекции.

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

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	Разгулин С.А	издательство НижГМА, 2014г.	148	(ИБС Средневолжского кластера)
2	Медицина катастроф, 3-е издание	П.И. Сидоров	М. Издательский центр «Академия» 2013г.	198	нет

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	Безопасность жизнедеятельности	Маринченко А.В.	ИТК «Дашков и К», 2012.	138	-
2	Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера	МЧС России	М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.	15	-
3	Технические и специальные средства обеспечения ГО и	/ Под ред. В.Я. Перевощикова	М.: Институт риска и	15	-

	защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие		безопасности, 2007. – 229с.		
4	Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс]		М.: Институт риска и безопасности, 2008.	15	-
5	Медицина катастроф Курс лекций	И.П.Левчук, Н.В.Третьяков	Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.	1	ЭБС Консультант студента

4.2.3. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем дисциплины

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.

Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

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

1. Государственная программа Российской Федерации «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности на водных объектах» Режим доступа:
http://www.mchs.gov.ru/activities/fcp/Gosudarstvennaja_programma_Rossijskoj_Fe
2. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ. Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

3. ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Министерства здравоохранения Российской Федерации Клинические рекомендации по медицине катастроф. Режим доступа: www.vcmk.ru

4. Клинические рекомендации, утвержденные в 2015 г. Режим доступа:
http://www.vcmk.ru/klin_rec/utverzhdennye-v-2015-g/

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

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. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)

5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685B-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),

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

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

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований – каб. № 803,819 - корпус №3, каб.411 – корпус №1 Кировского ГМУ; КОКБ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, 42. Конференцзал.

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием: средствами защиты кожи фильтрующего и изолирующего типов (общевойсковой защитный комплекта (ОЗК), легкий защитный костюм (Л-1), комплект ПЧО), средств защиты органов дыхания фильтрующего и изолирующего типов (фильтрующий противогазы ПМГ-2, ГП-7-детский, общевойсковой противогаз, шлем для раненых в голову-ШР), респираторы («Лепесток», Р-2 , самоспасатель), изолирующий противогаз ИП-4, средства для частичной санитарной обработки (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11), приборы для радиационного контроля (ДП-5Б, ДП-5В, ИД-1,ИД-11,ИД-22), прибор химической разведки медицинской и ветеринарной служб (ПХР-МВ), тренажер «Максим-1» для проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца, наложение транспортных шин Крамера, Дитерихса - каб. № 114 –корпус №3 Кировского ГМУ.

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации: каб. № 411 – корпус №1.

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 (модуля).

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

- подготовка и написание докладов
- работа с учебной литературой
- подготовка к занятию
- подготовка к промежуточному контролю
- подготовка к текущему контролю

Основное учебное время выделяется на практическую работу.

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 следующие практические умения:

- пользование индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты);
- навыки реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковыми мероприятиями;
- навыки 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.

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ». 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 зачету, 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: реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия; навыками 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 учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы семинарских занятий:
- семинар традиционный по темам:

- Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.
- Защита населения и лечебно-профилактических учреждений от поражающих факторов природного и техногенного происхождения.
- Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС.
- Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.
- Медицинская помощь детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.
- Противоэпидемические мероприятия в очаге чрезвычайной ситуации.
- Противоэпидемическое обеспечение эвакуации населения в ЧС.
- Санитарно-гигиенические требования к местам временного размещения эвакуированного населения.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» и включает: привести в соответствие с Р.2

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

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» и выполняется в пределах 2 часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют доклады и представляют их на занятиях. Написание реферата способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с пострадавшими и больными с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием.

Текущий контроль освоения дисциплины определяется собеседованием, тестированием, решением ситуационных задач, подготовкой докладов, приемом практических навыков.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования, решения ситуационных задач, приема практических навыков.

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 зачет. На зачете 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.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия (3+)

Направленность (профиль) Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Автор доцент, к.м.н. Живов И.В.

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт **4.2 «Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции:

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	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие	П.Л. Колесниченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	1	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru

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	-

3.	Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: учебник для медвузов.	Г.М. Кавалерский	М.: МИА, 2015	5	-
4.	Медицина катастроф Курс лекций	И.П. Левчук, Н.В. Третьяков	Учебное пособие М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2015.	1	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru
5.	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	-
6.	Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов	под ред. А.Н. Гребенюка.	СПб.: Фолиант. 2015	30	-
7.	Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]	А.М. Багаутдинов.	учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с.	-	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru
8.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие	И. П. Левчук, А. А. Бурлаков.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.	-	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru
9.	Медицина катастроф [Электронный ресурс]	И. В. Рогозина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.	-	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru
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» https://www.studentlibrary.ru
11	Медицина катастроф, 3-е издание	П.И. Сидоров	М. Издательский центр «Академия», 2013г.	200	-
12	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : учебник в 2 т	Под ред. И. А. Наркевич	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 768 с.	50	
13	Медицина катастроф: учебник.	П. Л. Колесниченко [и др.].	2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 464 с		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru

14	Боевая травма для гражданского медика	руководство для врачей / ред.: О. В. Ремизов [и др.].	Москва: Литтерра, 2024. - 544 с.		справочно-информационную систему (СИС) "MedBaseGeotar"
15	Хирургия в условиях ограниченных ресурсов: лечение огнестрельных ранений конечностей.	Руководство для врачей Дмитриев, Н. В.	2-е изд., испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 152 с.		справочно-информационную систему (СИС) "MedBaseGeotar"

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»**: п. 5. изменить и читать в следующей редакции:

5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«17» сентября 2025 г., протокол № 2
И.о. заведующего кафедрой Кириченко Н.Е.

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин
18 сентября 2025 г., протокол № 1

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия (3+)

Направленность (профиль) Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Автор доцент, к.м.н. Живов И.В.

С 2025 / 2026 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт «3.6. Тематический план практических занятий (семинаров)» дополнить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)
				сем. № 2
1	2	3	4	5
1	6	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Направления деятельности по обеспечению ЛЭО: лечебно-эвакуационное, санитарно-гигиеническое, противоэпидемическое, медицинская защита, мед. снабжение. Факторы, влияющие на формирование особенностей оказание медицинской помощи в ЧС. **Применение ИИ при проведении сортировки пострадавших и пораженных.** **Технологии «компьютерного зрения» и мобильные беспроводные сенсорные системы при проведении удаленной медицинской сортировки**	2
2	7	Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	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	8	Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	Виды катастроф, их характеристика. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП). Происшествия, аварии и катастрофы на авиационном транспорте. Организационные принципы оказания медицинской помощи пострадавшим в пожарах. Понятие о природных катастрофах (стихийных бедствиях), их классификация. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим. Медицинское обеспечение спасательных работ.	1

4	9	Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях	Психотравмирующие факторы ЧС, виды нервно-психических расстройств и особенности их развития у населения, спасателей и медицинских работников. Основы организации медико-психологического обеспечения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС.	1
5	10	Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы.	Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения и химических катастроф. Основы медико-санитарного обеспечения населения пострадавшего в ЧС химического характера (принципы неотложной помощи, антидотная терапия, организационно-тактические особенности лечебно-эвакуационных мероприятий). Оказание неотложной медицинской помощи.	2
6	11	Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы.	Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС радиационного характера. Организационные подходы к ликвидации медико-санитарных последствий радиационных катастроф. Средства профилактики и терапии радиационных поражений. Оказание неотложной медпомощи.	2
		Зачетное занятие	Собеседование, тестирование	2
Итого:				12

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«18» февраля 2026 г., протокол № 7
Зав. кафедрой доцент Е.Н. Касаткин

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедр безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Приложение А к рабочей программе дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Семинарские занятия

Раздел 2. Всероссийская служба медицины катастроф и её место в единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС)

Тема 2.1: Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.

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:

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

1. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф.
2. Территориально-производственный принцип деятельности ВСМК.
3 Организационная структура ВСМК.
4. Органы управления Всероссийской службы медицины катастроф.
5. Формирования и учреждения Всероссийской службы медицины катастроф.
6. Краткая характеристика бригад специализированной медицинской помощи.
7. Режимы деятельности ВСМК и их характеристика.
8. Режим «чрезвычайная ситуация». Характеристика основных мероприятий.

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.

Беседа по теме занятия.

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 выдвижении 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 выдвижение 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 выдвижение 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. Задания для групповой работы не предусмотрены.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

– Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
– Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
– Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
– Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
– Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 3. Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.

Тема 3.1: Защита населения и лечебно-профилактических учреждений от поражающих факторов природного и техногенного происхождения.

Цель: Углубить и расширить теоритические знания по организации мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие о пожаре, взрыве, пожара и взрывоопасных веществах и объектах. Классификацию пожаров.
2. Изучить величину и структуру потерь населения при пожарах. Организационные принципы оказания медицинской помощи пострадавшим в пожарах.
3. Обучить оказанию неотложной медицинской помощи на до госпитальном и госпитальном этапах медицинской эвакуации.
4. Рассмотреть основные виды стихийных бедствий и природных катастроф, их последствия;

5. Изучить организацию медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий землетрясений;
6. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного происхождения.

Обучающийся должен знать: организационные основы медико-эвакуационного обеспечения в ЧС чрезвычайных ситуаций на пожара-взрывоопасных объектах и в лесных массива.

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

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. Владеть навыками пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение понятий пожаро- и взрывоопасные вещества (ПВОВ), пожаро- и взрывоопасный объект (ПВОО);
2. Пожар, взрыв: определение понятий, причины, классификация по месту возникновения и причинам;
3. Последствия пожаров и взрывов;
4. Принципы оказания медицинской помощи пострадавшим при пожарах и взрывах;
5. Организация планово-экстренных эвакуационных мероприятий при лесных и торфяных пожарах и их подступе к населенным пунктам;
6. Привести примеры ПВОО на производстве и транспорте;
7. Привести примеры ПВОВ на производстве, в быту;
8. Охарактеризовать причины техногенных, социально-бытовых, природных пожаров;
9. Чем определяется величина потерь в результате пожаров и взрывов?
10. Какие виды поражений у человека могут возникнуть при пожаре, взрыве?
11. Какие формирования РСЧС участвуют в оказании различных видов помощи при пожарах, взрывах?
12. Медико – тактическая характеристика землетрясений, наводнений, снежных лавин, селей.

2. Практическая работа.

1.Нарисовать схему пункта временного расселения.

2. Ответить на тестовые задания.

1. **Опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, оборудования и транспорта называют:**

А. Катастрофа.

Б. Авария.

В. Поломка.

2. Расположите поражающие факторы взрыва в порядке возрастания опасности воздействия на человека:

А. Ударная волна.

Б. Детонационная волна.

В. Действие продуктов взрыва.

Г. Разлет осколков.

3. Понижение концентрации кислорода во время пожара приводит к:

А.Повышенной панике.

Б.Обморокам пострадавших.

В. Увеличению высоты пламени.

Г. Изменению цвета дыма.

4. Пожар - это... :

А. неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан;

Б. происходящее мгновенно событие, при котором возникает кратковременный процесс превращения вещества с выделением большого количества энергии в ограниченном объеме;

5. Взрыв характеризуется следующими особенностями:

А. большой скоростью химического превращения;

Б. большим количеством газообразных продуктов;

В. резким повышением температуры;

Г. сильным звуковым эффектом (грохот, громкий звук, шум, сильный хлопок);

Д. мощным дробящим действием.

6. Пожары, у которых признаки горения можно установить визуально:

А. срытые;

Б. наружные;

В. внутренние.

7. Зона действия взрыва, для которой характерно интенсивное дробящее действие:

А. зона действия детонационной волны;

Б. зона действия продуктов взрыва;

В. зона действия воздушной ударной волны.

8. Не бывает пожаров:
а) торфяных;
б) кустарниковых;*
в) лесных;
г) степных.
9. 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.*

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Перечислить силы и средства необходимые для ликвидации последствий описанной в задаче ЧС.
2. Указать медицинские формирования, развернутые в очаге ЧС.
3. Ответить на другие вопросы.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В десятиэтажном доме на пятом этаже в четыре часов утра произошел взрыв бытового газа, количество пострадавших 12 человек.
Вопросы.
1. К какому масштабу ЧС относится данное стихийное бедствие.
2. Какие наиболее значимые причины определяют число санитарных потерь
3. Какие возможны поражения у людей при взрыве
4. Какие силы и средства привлекаются для ликвидации чрезвычайной ситуации.
5. Перечислите мероприятия первой медицинской помощи пораженным, которые необходимо выполнить в первую очередь.

Ответы.
1. Согласно классификации ЧС, утвержденной Правительством РФ, данное ЧС относится к местному уровню.
2. Наиболее значимыми причинами, определяющими число санитарных потерь, при взрыве являются: мощность взрыва; характер и плотность застройки; огнестойкость здания; метеорологические условия (скорость ветра, осадки); время суток; плотность населения в очаге поражения; степень обеспечения населения и умения пользоваться СИЗ.
3. При взрыве возможны изолированные, комбинированные или сочетанные поражения: ранения разной локализации и характера, ожоги кожи, глаз, термические поражения и баротравма органов дыхания, баротравма органов желудочно-кишечного тракта, отравления продуктами горения, морально-психологический аспект.
4. Для ликвидации последствий ЧС привлекаются аварийно-спасательная служба МЧС, МВД, скорая медицинская помощь, формирования СМК из близлежащих ЛПУ.

5. На месте происшествия возможно проведение следующих медицинских мероприятий:
    - розыск и вынос пострадавших из под завалов
    - искусственное дыхание, непрямой массаж сердца;
    - временная остановка кровотечений;
    - обработка раневой поверхности, наложение повязок;
    - иммобилизация конечностей при переломах и вывихах;
    - прием обезболивающих и сердечных препаратов;
    - охлаждение поврежденных участков тела при ожогах и закрытых травмах
    - эвакуация и транспортировка пострадавших в лечебное учреждение

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1.

В населенном пункте 500 тыс. жителей, город оказался в эпицентре землетрясения интенсивностью 8 баллов. Имеются многочисленные разрушения зданий и лечебных учреждений. Большинство пострадавших жителей удалось извлечь из-под завалов, разрушенных зданий в течение ближайших 5-8 часов.

1. Напишите структуру санитарных потерь (по характеру поражений, по локализации травм, по степени тяжести поражений, какое количество пострадавших будет нуждаться в проведении противошоковых мероприятий).

2. Организуйте лечебно-эвакуационные мероприятия с указанием сил и средств, необходимых для этого (рассчитайте количество врачебно-сестринских бригад, учреждений и формирований МЗ РФ, других министерств и ведомств, которые будут привлекаться к организации ЛЭМ при этом землетрясении).

3. Рассчитайте, какое количество коек потребуется дополнительно на этапе квалифицированной и специализированной помощи.

Задача №2. Осенью в результате наводнения пострадали несколько населенных 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 данной ЧС.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 4. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 4.1: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС.

Цель: Изучить направления деятельности по обеспечению ЛЭО: лечебно-эвакуационное, санитарно-гигиеническое, противоэпидемическое, медицинская защита, мед. снабжение. Факторы, влияющие на формирование особенностей оказание медицинской помощи в ЧС.

Задачи:

1.Рассмотреть лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС.

2. Изучить направления деятельности по обеспечению ЛЭО: лечебно-эвакуационное, санитарно-гигиеническое, противоэпидемическое, медицинская защита, мед. снабжение.

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

Обучающийся должен знать: предназначение и структуру медицинских формирований; особенности лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Обучающийся должен уметь: различать мероприятия различных видов медицинской помощи;

оказывать первую медицинскую помощь при различных видах повреждений, используя табельные и подручные средства для оказания медицинской помощи; проводить медицинскую сортировку; заполнять первичную медицинскую карточку.

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:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1) Дайте определение: лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС.
2) Перечислите комплекс мероприятий по медико-санитарному обеспечению населения в ЧС.
3) Какие факторы влияют на организацию оказания медицинской помощи и лечения пораженных при возникновении ЧС.
4) Изложите две основные системы ЛЭО принятые в мире, плюсы и минусы.
5) Какими принципами руководствуется современная система ЛЭО.
6) Какие возможны варианты организации ЛЭО.
7) Дайте определения: норма снабжения, расчетно-снабженческая единица. Табельное медицинское имущество, имущество текущего снабжения и запасов.
8) Изложите причины, из-за которых осложняется санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка в районе ЧС.

2. Практическая работа.

1) Отработка практических навыков: применение цветных фигурных сортировочных марок для фиксирования результатов медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации, примеры записи в первичной медицинской карточке

2) Выполнение тестовых заданий:

1) Закончите определение: Комплекс медицинских, организационных и технических мероприятий по розыску пораженных, их сбору, доставке (транспортировке) до медицинских формирований (подразделений) и учреждений, оказанию необходимой медицинской помощи, лечению и реабилитации – это ……..
2) Какие комплекс мероприятий входят по медико-санитарному обеспечению населения в ЧС:
    a) Лечебно-эвакуационное обеспечение;
    b) Санитарно-гигиеническое обеспечение;
    c) Противоэпидемическое обеспечение;
    d) Медицинская защита населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС;
    e) Снабжение медицинским имуществом;
    f) Все ответы верные.
3) Какие основные системы ЛЭО приняты в мире:
    a) Французская система;
    b) Англо-саксонская система;
    c) Европейская система;
    d) Международная система;
4) Что не входит в принципы системы ЛЭО:
    a) Расчленение, или эшелонирование, медицинской помощи;
    b) Своевременность оказания медицинской помощи;
    c) Последовательность оказания медицинской помощи;
    d) Преемственность оказания медицинской помощи;
    e) Специализация медицинской помощи;
    f) Лечебно – эвакуационной характеристикой санитарных потерь.
5) К силам немедленного реагирования относятся:
    a) Дежурные силы системы ВСМК;
    b) Объектовые формирования МСГО – санитарные дружины;
    c) Медицинские пункты частей и подразделений Минобороны России, дислоцирующиеся в районе бедствия;
    d) Все ответы верные.
6) Лечебно-эвакуационное обеспечение включает:
    a) Оказание медицинской помощи пораженным
    b) Эвакуацию пораженных
    c) Ликвидации ЧС
7) Когда возникает необходимость применения систем этапного лечения с эвакуацией по назначению:
    a) Возникновение в короткое время (одномоментно) на ограниченной территории значительного количества пораженных;
    b) При проведении плановых операций в ЛУ.
8) Под медицинской эвакуацией понимают:
    a) 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
    b) 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 порядком эвакуации
    c) это преемственность и последовательность в проведении лечебно-профилактических мероприятий на этапах мед. эвакуации

d) 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

e) это временное устранение явлений, угрожающих жизни раненых, предупреждение развития опасных для жизни осложнений

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Изложить медико-тактическую обстановку в городе.
2. Определить характер поражения населения.
3. Перечислить силы и средства необходимые для ликвидации последствий описанной в задаче ЧС.
4. Указать медицинские формирования, развернутые в очаге землетрясений.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

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.

Разбор задачи:

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 служб и медицинских учреждений и формирований (штатные: подвижной многопрофильный госпиталь, медицинские отряды бригады специализированной медицинской помощи и нештатные: подвижной многопрофильный госпиталь, медицинские отряды бригады специализированной медицинской помощи) медицины катастроф территориального уровня 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 федерального уровня ВСМК (ВЦМК «Защита», полевой многопрофильный госпиталь, бригады специализированной медицинской помощи постоянной готовности, учреждения и формирования Минобороны , МВД, Минтранс России)

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. 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.

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

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.

3.В НИИ скорой помощи города Санкт-Петербурга от оперативного дежурного комитета по здравоохранению поступила информация о транспортировке в институт 18 пострадавших при пожаре в Перми. Возраст пораженных от 20 до 47 лет. Все больные поступили с нарушенным сознанием. У четверых больных диагностирована кома по шкале Глазко 7-8 баллов. Шестнадцати пострадавшим требовалась респираторная поддержка, трое пораженных без ожогов кожи с симптомами отравления продуктами горения.

Вопросы.

1. Выполнением, каких основных мероприятий достигается постоянная готовность ЛПУ к единовременному массовому поступлению пострадавших в учреждение?
2. Назовите этапы оказания медицинской помощи обожжённым.
3. Какие мероприятия необходимо выполнить сотрудникам больницы?

4. Перечислите мероприятия, составляющие объём медицинской помощи обожженным.
5. Укажите состав специализированой ожоговой бригады по оказанию экстренной медицинской помощи (БСМП).

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 5. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.

Тема 5.1: Принципы организации лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Сформировать готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний среди населения;
2. Обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения;
3. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС;

Обучающийся должен знать: Основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) в очагах ЧС природного и техногенного характера.

Комплекс СПЭМ, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС. Алгоритм обследования эпидочага и проведения эпиданализа.

Обучающийся должен уметь: 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:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Что такое противоэпидемические мероприятия.
2. Какие особенности учитывают при проведении противоэпидемических мероприятий на этапах медицинской эвакуации.
3. От каких факторов зависит санитарно-противозпидемическое обеспечение.
4. Что является общим принципом лечебно-эвакуационного обеспечения в районах катастроф.

5. В зоне чрезвычайной ситуации возможны два варианта организации оказания медицинской помощи инфекционным больным какие?
6. Как проводится м медицинская сортировка инфекционных больных.
7. Перечислите сортировочные признаки?
8. При медицинской сортировке инфекционные больные по начальным клиническим признакам распределяются на пять основных групп какие?
9. По эпидемическим признакам выделяются две группы больных какие?
10. Как проводят противоэпидемические мероприятия.

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.

Беседа по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

4. Рассчитать потребность в БСМП различного профиля
5. Определить характер поражения населения.
6. 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

Задача №1 Учащиеся школы в летнее время принимали участие в сборе томатов на поле агропромышленного комплекса. Было жарко, дети пили в большом количестве воду из

цистерны, которая наполнялась из местного колодца. Кроме того, употребляли в пищу немытые помидоры. Правила личной гигиены не соблюдались. Спустя 3 недели практически все обратились с жалобами к врачу на общее недомогание, озноб, боли в животе, желтушную окраску склер глаз, кожного покрова и слизистых оболочек. У некоторых моча были темного цвета и обесцвеченный кал.

Проведите противоэпидемические мероприятия в очаге.

Задача №2. К врачу лагеря отдыха одновременно обратилась большая группа детей с жалобами следующего характера: головная боль, высокая температура тела - до 38°С, слабость, озноб, тошнота, многократная рвота, боли в верхней части живота, обильный жидкий стул. Тремя часами раньше, в столовой лагеря, на ужин в качестве десерта давали пирожные с кремом, изготовленные в местном кондитерском цехе. Доставка кремовых изделий осуществлялась транспортом, не оборудованным холодильной установкой.

Опишите эпидемический очаг в соответствии с факторами, способствовавшими

его возникновению.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"

- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 6. Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.

Тема 6.1: Медицинская помощь детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Изучить национальную концепцию профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
2. Рассмотреть вопросы профилактики ВБИ.
3. Обучить инфекционной безопасности в ЛПУ.

Обучающийся должен знать: Противоэпидемические мероприятия в пути следования; противоэпидемические мероприятия в местах прибытия пострадавшего населения; условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; организацию медицинской помощи инфекционным больным в условиях ЧС; порядок проведения полной и частичной санитарной обработки показания, технические средства, организация; схемы проведения экстренной иммунопрофилактики в ЧС;

Обучающийся должен уметь: проводить эпидемиологического обследование эпидемического очага в условиях ЧС; организовать проведение санитарной обработки населения; организовать наблюдение и лабораторный контроль; планировать и проводить противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; организовать и проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия в условиях ЧС.

Обучающийся должен владеть: навыками способами защиты населения от заражения различными инфекционными заболеваниями; навыками эпидемиологического обследования эпидемического очага в условиях ЧС; навыками организации и проведения противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; навыками организации и проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий в условиях ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
2. Основные цели и задачи концепции.
3. Пути совершенствования государственной системы эпидемиологического надзора и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
4. Какой ожидаемый социально-экономический эффект от реализации концепции.
5. Внутрибольничные инфекции (ВБИ).
6. Структура ВБИ
7. Профилактика ВБИ

2.Практическая работа.

Разбор документа: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека утвердила « Национальную концепцию профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)»

Беседа по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Имеет ли место ВБИ в изложенной ситуации.

2. Обоснуйте ответ.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача№5. Вспышка острой кишечной инфекции возникла в детской городской клинической больнице. В хирургическом отделении детской больницы зарегистрировано 11 случаев заболевания острой кишечной инфекцией,10 заболевших - дети. Прием детей в хирургическое отделение

приостановлен. В отделении проведена тщательная дезинфекция. Причиной вспышки заболевания стало нарушение правил дезинфекции и санитарно-

противоэпидемического режима.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Ответ:

Данный случай является ВБИ, возникшей в результате нарушения

правил дезинфекции и санитарно-противоэпидемического режима.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача№1. В родильном доме в результате вспышки острой кишечной инфекции заболело 37 детей, двое из которых умерли.

Экспертная комиссия установила грубые нарушения санитарных норм и противоэпидемического режима: нарушение периодичности дезинфекции помещения, его ремонта, частое отсутствие горячей воды, а также помещения для

персонала и отдельного туалета в санпропускнике, поступление большого количества рожениц в связи с одновременным закрытием двух соседних роддомов, нарушение режима кормления детей и другие недостатки. Все это в совокупности и явилось причиной внутрибольничной инфекции. Расследованием установлено неоднократное обращение главного врача в местные административные органы с требованием ремонта помещения и предупреждением об опасности вследствие нарушения санэпидрежима.

Кто и за что должен нести ответственность за случившееся?

Задача №2. В родильном доме Х у матери, являющейся носителем вируса гепатита В, родился ребенок, у которого в крови также выявлены антигены к вирусу гепатита В.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задача №3. . В родильном доме Х у здоровой матери родился мальчик массой 3440 г, длиной 52 см. При осмотре патологии не выявлено. Через 3 дня после у родов у новорожденного появились признаки конъюнктивита.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задача №4. В ноябре 2003 г. в родильном доме города Х были зафиксированы 3 случая гнойно-септических заболеваний, которые протекали легко и закончились выздоровлением. Однако в ноябре-декабре произошел рост инфекции и усиление ее патогенности из-за возникновения устойчивости к применявшимся дезинфицирующим средствам, в результате чего бактерия вызвала у ослабленных новорожденных сепсис. С 20.12.03 по 13.01.04 зарегистрировано 13 случаев гнойно-септических заболеваний среди новорожденных, 6 детей умерли. Все погибшие дети были недоношенными, ослабленными, имевшими низкую массу тела. У детей выделена бактерия Klebsiella. Групповому заражению детей способствовали нарушения санитарного режима (неэффективные дезинфицирующие средства, некачественная дезинфекция дыхательной аппаратуры) и дефицит медицинских кадров.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Эталон ответов для самоконтроля:

Задание 2

Данный случай не является ВБИ, так как это внутриутробная инфекция, передающаяся от матери к плоду плацентарным путем при персистенции вируса в организме матери.

Задание 3

Данный случай является ВБИ, так как заражение произошло в результате обращения за медицинской помощью.

Задание 4

Да. В результате обращения за медицинской помощью произошли заражение гнойно-септическими заболеваниями новорожденных и смерть нескольких новорожденных.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 7. Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Тема 7.1: Противоэпидемические мероприятия в очаге чрезвычайной ситуации.

Цель занятия. Углубить и расширить свои знания в вопросах организации и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачи:

1. Изучить организацию противоэпидемических мероприятия 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: Современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа. Основы гигиенических дисциплин. Основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени

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. Проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;

Обучающийся должен владеть: Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение в ЧС» и «Санитарно-гигиеническое обеспечение в ЧС».
2. Задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС.
3. Основные принципы санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС.
4. Задачи санитарно-эпидемиологического надзора на местном и объектовом уровнях.
5. Характерные признаки чрезвычайной эпидемической ситуации.
6. Основные санитарно-противоэпидемические мероприятия в ЧС.
7. Санитарно-гигиенические мероприятия в ЧС.
8. Оценка санитарно-гигиенического состояния района ЧС.
9. Основные противоэпидемические мероприятия при возникновении эпидемического очага.
10. Дополнительные мероприятия в очаге радиационной аварии и химического загрязнения.
11. Оценка санитарно-эпидемического состояния района ЧС.
12. Предназначение сети наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК).
13. Уровни СНЛК: федеральный, региональный и местный.
14. Организация сети наблюдения и лабораторного контроля.
15. Задачи СНЛК (республика, край, область).
16. Задачи СНЛК (город, район).
17. Формирования, предназначенные для организации противоэпидемических мероприятий в ЧС.

18. Основные задачи санитарно-эпидемиологических формирований в районе ЧС.

2.Практическая работа.

1. Составить в тетради аннотированную схему эпидемического процесса.

Беседа по теме занятия.

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

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:

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.

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 мероприятие следует провести в аэропорту?

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав

потребителей и благополучия человека"

- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 8. Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС.

Тема 8.1 Противоэпидемическое обеспечение эвакуации населения в ЧС.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Сформировать готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний среди населения;
2. Обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения;
3. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС;

Обучающийся должен знать:

1) до изучения темы: современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа. Основы гигиенических дисциплин.

2) после изучения темы: противоэпидемические мероприятия в пути следования; противоэпидемические мероприятия в местах прибытия пострадавшего населения; условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; организацию медицинской помощи инфекционным больным в условиях ЧС; порядок проведения полной и частичной санитарной обработки показания, технические средства, организация; схемы проведения экстренной иммунопрофилактики в ЧС;

Обучающийся должен уметь: проводить эпидемиологического обследование эпидемического очага в условиях ЧС; организовать проведение санитарной обработки населения; организовать наблюдение и лабораторный контроль; планировать и проводить противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; организовать и проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия в условиях ЧС.

Обучающийся должен владеть: способами защиты населения от заражения различными инфекционными заболеваниями; навыками эпидемиологического обследования эпидемического очага в условиях ЧС; навыками организации и проведения противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных

заболеваниях; навыками организации и проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий в условиях ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Какой комплекс мероприятий проводится для предупреждения распространения инфекции?
2. Как проводят санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения (расселения).
3. Определение понятия «противоэпидемическое обеспечение ЧС».
4. Основные принципы противоэпидемического обеспечения ЧС.
5. Основные направления работы противоэпидемической работы в зоне ЧС.
6. Организационные меры противоэпидемического обеспечения в условиях ЧС.
7. Эпидемиологические осложнения в местах временного размещения населения.

2. Практическая работа.

1. Составить в тетради аннотированную схему эпидемического процесса.

Беседа по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Какие изоляционно-ограничительные мероприятия необходимо провести?
2. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?
3. Перечислить силы и средства необходимые для ликвидации последствий описанной в задаче ЧС.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача № 1.

При следовании эвакуируемого населения в железнодорожном эшелоне выявлено 20 больных острой дизентерией и 1 больной холерой.

Какие изоляционно-ограничительные мероприятия необходимо провести?

1. Изолировать больных дизентерией в вагоне-изоляторе поезда с последующей передачей в инфекционную больницу по пути следования.
2. Изолировать больного холерой в отдельном вагоне с последующим направлением в инфекционную больницу.
3. Установить режим карантина в поезде (с постановкой в тупик).
4. Организовать заключительную и текущую дезинфекцию в вагонах.
5. Организовать активное выявление заболевших.
6. Выявить лица, находившиеся в контакте с заболевшими, и организовать наблюдение за ними.
7. Организовать экстренную неспецифическую профилактику.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1.

При эвакуации населения морским транспортом выявлены 10 больных брюшным тифом:

Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

Эталон ответа к ситуационной задаче №2.

1. Изолировать заболевших в одном из отсеков судна.
2. Произвести заключительную дезинфекцию и проводить текущую дезинфекцию на судне.
3. Выявить лица, находившиеся в контакте с заболевшими.
4. Установить на судне режим обсервации на время максимального инкубационного периода по данному инфекционному заболеванию (до 3 недель).
5. По прибытии к месту назначения эвакуировать заболевших в инфекционную больницу и продлить режим обсервации для пассажиров судна.

Задача №2.

При следовании эвакуируемого населения пешими колоннами выявлено в 2-х раздельно идущих колоннах по 7 больных с подозрением на острую дизентерию.

Какие санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия следует организовать?

Эталон ответа к ситуационной задаче № 3.

1) Направить заболевших в ближайшее лечебное учреждение (инфекционную больницу).

2) Выявить лиц, находившихся в контакте с заболевшими.

3) Провести в колоннах экстренную медикаментозную профилактику, используя антибактериальное средство (доксициклин) из аптечек индивидуальных (АИ - 2).

4) По прибытии к месту назначения организовать режим обсервации.

5) Организовать индивидуальное обеззараживание воды для эвакуируемых.

6) Направить экстренное извещение о выявлении инфекционных больных в ближайшую СЭС по пути следования.

7) Выбрать дальнейший маршрут движения без захода в населенные пункты.

8) Проводить обеззараживание отхожих мест при отдыхе на малых и больших привалах.

9) Усилить санитарно-гигиенический контроль за соблюдением личной гигиены (мытье рук пред приемом пищи),

10) Усилить санитарно-гигиенический контроль за питанием, водоснабжением.

11)Проводить санитарно-просветительскую работу.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 9. Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам эвакуируемого населения.

Тема 9.1 Санитарно-гигиенические требования к местам временного размещения эвакуированного населения.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Сформировать готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний среди населения;

2. Обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения;

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

Обучающийся должен знать:

1) до изучения темы: современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа. Основы гигиенических дисциплин.

2) после изучения темы: противоэпидемические мероприятия в пути следования; противоэпидемические мероприятия в местах прибытия пострадавшего населения; условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; организацию медицинской помощи инфекционным больным в условиях ЧС; порядок проведения полной и частичной санитарной обработки показания, технические средства, организация; схемы проведения экстренной иммунопрофилактики в ЧС;

Обучающийся должен уметь: проводить эпидемиологического обследование эпидемического очага в условиях ЧС; организовать проведение санитарной обработки населения; организовать наблюдение и лабораторный контроль; планировать и проводить противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; организовать и проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия в условиях ЧС.

Обучающийся должен владеть: способами защиты населения от заражения различными инфекционными заболеваниями; навыками эпидемиологического обследования эпидемического очага в условиях ЧС; навыками организации и проведения противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; навыками организации и проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий в условиях ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Какой комплекс мероприятий проводится для предупреждения распространения инфекции?
2. Как проводят санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения (расселения).
3. Определение понятия «противоэпидемическое обеспечение ЧС».
4. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляют к помещениям и другим объектам в местах временного размещения (расселения) пострадавших.

5. Какие факторы учитываются для улучшения функционирования инженерных временных сооружений.
6. Перечислите требования при организации питания по полевому варианту.

2.Практическая работа.

Тестовые задания:

1. Укажите варианты механизма передачи возбудителя инфекционных болезней:

A. + аспирационный;
B. + фекально-оральный;
C. +трансмиссивный;
D. + контактный;
E. водный;

2. Какие объекты внешней среды (факторы передачи возбудителя кишечных инфекций) имеют наибольшее эпидемиологическое значение и почему: (2)

A) детские игрушки;

B) дверные ручки;

C)+ молоко;

D) печенье;

E) +сметана

3. Возможные источники инфекции: (3)

A) +люди;

B)+ грызуны;

C) +птицы;

D) москиты;

E) молоко;

4. Факторы, влияющие на неспецифическую резистентность организма: (3)

A) + возраст;

B) жилищные условия;

C) +климат;

D)+ режим питания;

E) режим водоснабжения;

5. На какое звено эпидемического процесса преимущественно влияют природные факторы:

A) источник инфекции; (3)

B) восприимчивость населения;

C) +пути передачи возбудителя

D) +факторы передачи возбудителя

E) +механизм передачи возбудителя

6. Эпидемический процесс – это (1)

A) распространение инфекционных болезней среди животных

B) распространение инфекционных болезней среди гидробионтов

C) выявление случаев бешенства у бродячих собак

D) + распространение инфекционных болезней среди людей

7. Эпидемический процесс рассматривается как «спорадическая заболеваемость», «вспышка», «эпидемия» в зависимости от: (1)

A) +количества больных людей

B) тяжести течения болезни

C) частоты формирования носительства

D) частоты осложнения болезни

E) скорости распространения заболеваний

8. К проявлению эпидемического процесса относится: (1)

A)+ выявление бактерионосительства шигеллы Зонне у 2-х кухонных рабочих

B) вспышка туляремии сред грызунов

C) выявление случаев бешенства среди домашних животных

D) выявление высокой «заклещёванности» среди домашнего скота

E) обнаружение сальмонелл в куриных окорочках

9. В каких случаях можно говорить об эпидемическом процессе: (1)

A) при обнаружении возбудителя холеры в водоеме

B) при обнаружении малярийных плазмодиев у комаров

C)+ при единичных заболеваниях жителей края Крымской геморрагической лихорадкой

D) при развитии острой печёночной энцефалопатии у больного вирусным гепатитом

E) при развитии отрой печеночной энцефалопатии у больного вирусным гепатитом

10. Какие из перечисленных ситуаций относятся к проявлениям эпидемического процесса: (1)

A) +выявление единичных случаев носительства токсигенных дифтерийных бактерий в школе

B) возникновение вспышки бруцеллёза среди овец

C) установление диагноза «брюшной тиф» больному, который был госпитализирован с первоначальным диагнозом «пневмония»

D) выявление носительства поверхностного антигена гепатита В у одного из школьников в классе

E) возникновение вспышки орнитоза среди кур на птицефабрике

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Перечислите санитарного – эпидемиологические и экологические проблемы, возникающие в зоне катастроф.

2. Оцените санитарно-эпидемиологическую и гигиеническую обстановку в этой зоне.

3. Назовите пути решения проблемы временного водоснабжения и питания в случае

возникновения катастроф (полевые условия).

4. Какова роль врача в решении этих проблем.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Ситуационные задачи для разбора на занятии

В городе П. с численностью населения 100 000 человек, находится комбинат по производству медицинского оборудовании (термометры и манометры), а также склады для хранения хлорной извести (около 50 тыс. тонн) Основным источником водоснабжения города является река, протекающая вблизи промышленной зоны.

Во время весеннего паводка, причиной которого явились сильные дожди и ураган, произошло затопление значительной части города, что привело к разрушению части комбината, городских складов и канализации. В результате спуск сточных вод в реку стал производиться без их предварительной обработки, что создало дополнительную угрозу для здоровья местного населения.

В результате затопления значительной части местности пострадало более чем 5 тыс. человек. Органами здравоохранения зарегистрировано более 50 случаев кишечных инфекционных заболеваний.

(Нормативные документы: Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

№ 68-ФЗ от 21 декабря 1994 г.)

ЗАДАНИЕ

А. Дайте анализ ситуации, возникшей в городе П., и ее гигиеническую оценку.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Перечислите санитарного – эпидемиологические и экологические проблемы, возникающие в зоне катастроф.

2. Оцените санитарно-эпидемиологическую и гигиеническую обстановку в этой зоне.

3. Назовите пути решения проблемы временного водоснабжения и питания в случае

возникновения катастроф (полевые условия).

4. Какова роль врача в решении этих проблем.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

А. Ситуация, возникшая в городе П., в результате стихийного бедствия, должна быть оценена в санитарно-гигиеническом и эпидемиологическом отношении как неблагоприятная. В результате частичного разрушения жилого фонда без крова осталось 5 тыс. человек, нуждающихся во временном расселении. Для этой цели могут быть использованы сохранившиеся гостиницы и общежития, а также школы, спортивные залы и другие свободные помещения. В них следует обеспечить условия проживания, питание и водоснабжение. Учитывая факт разрушения канализационной системы, что уже привело к возникновению острых кишечных инфекционных заболеваний, следует решить вопрос о ужесточении режима обработки воды на водопроводной станции если она не повреждена или перейти на водоснабжение с обеззараживанием индивидуальными средствами. Возможна организация завоза воды в цистернах из другой местности. Следует обратить внимание на возможность химических отравлений в результате разрушения комбината, работающего со ртутью и складов хлорной извести. Следует организовать их охрану и восстановление разрушенных участков подручными средствами.

Б.1. Основными санитарно – эпидемиологическими и экологическими проблемами при возникновении катастроф являются:

а- загрязнение окружающей среды (почвы , воздуха и водоисточников) химическими, радиоактивными и др. веществами (в зависимости от вида катастрофы);

б- обеспечение населения доброкачественной питьевой водой;

в- обеспечение населения продуктами питания (хранение, приготовление и раздача);

г- утилизация пищевых и бытовых отходов;

д- организация временных туалетов и канализации;

е- возможное скопление трупов погибших людей и животных , что может привести к вспышке инфекционных заболеваний и их распространению на пострадавшей территории;

2. В городе А чрезвычайная ситуация в результате природной катастрофы (наводнение), сопровождающаяся техногенным загрязнением среды.

Результатом катастрофы может явиться:

а- занос и распространение инфекционных заболеваний среди пострадавшего населения;

б- загрязнение среды обитания людей химическими веществами, в частности, ртутью;

в- социальный и экономический ущерб, связанный с разрушением жилья и других инфраструктур населенного пункта;

г- региональные органы в данном случае вряд ли в состоянии полностью справиться с этими проблемами из-за отсутствия специально подготовленного персонала, а также необходимого оборудования;

д- возможен дефицит вакцин, лабораторно-диагностических и медицинских материалов и дезинфекционных средств;

3- Пути решении проблемы времени водоснабжения и питания населения в полевых условиях включают:

а- разведку и установление санитарного контроля над источниками;

б- отбор проб для лабораторного исследования;

в- выбор методов обработки питьевую воду в полевых условиях (использование метода гиперхлорирования, кипячения) ;

г- использование табельных средств очистки и обеззараживания воды в полевых условиях;

д- установить минимальную норму потребности в воде для населения - 10 л вдень, больниц - 50 л в день на койку и для спасателей и военнослужащих 14, 5 л в день;

В полевых условиях медицинский персонал, организует и осуществляет систематический контроль за качеством питания (санитарная экспертиза), условиями хранения и транспортировки пищевых продуктов, санитарным состоянием пищевых объектов, состоянием здоровья и личной гигиеной персонала службы питания.

Подозрительные пищевые продукты подлежат изъятию.

Обеспечивается опробование пищи для оценки ее готовности, внешнего вида и вкуса.

Выполняются основные требования по профилактике пищевых токсикоинфекций и бактериальных токсикозов.

4. Роль врача в решении этих проблем:

- проведение медико – санитарной разведки;
- оказание первичной медико – санитарной помощи пострадавшим;
- проведение санитарно – просветительной работы среды населения;
- профилактика инфекционных заболеваний;
- контроль методов хранения, обработки, приготовления и раздачи пищевых
- продуктов;
- контроль методов обработки и нормирования питьевой воды ;
- участие во временном размещении пострадавших

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1. Наводнение почти полностью уничтожило населенный пункт численностью 1500 человек. Население размещено в палаточном городке в палатках УСБ с возможностью обогрева (есть печка). Имеет место подвоз воды и продуктов питания, однако потребность в воде гораздо больше, поэтому налажено получение воды на месте: с помощью войсковой установки МТК-2м (мелкий трубчатый колодец)

пробурена скважина глубиной 10 м. Анализ воды не проводили, однако, учитывая паводок, можно предположить загрязнение воды патогенными микроорганизмами.

Задание:

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каковы особенности водоснабжения в экстремальных условиях?

2. Какое количество воды для питья необходимо человеку?

3. Какие требования предъявляются к воде в экстремальной ситуации?

4. Табельные средства очистки и обеззараживания воды в полевых условиях.

5. Обеззараживание индивидуальных запасов воды.

А. В палаточном городке целесообразно проводить обеззараживание воды для питья методом гиперхлорирования. Доза хлора при этом может быть не очень высокой, т.е. 10 мг/л (вода подземного водоисточника, как правило, имеет невысокую хлорпоглощаемость). Кроме того, сели в ликвидации последствия катастрофы принимает участие войсковая часть, то можно воспользоваться и другими табельными средствами: аквасепт (содержание активного хлора 4 мг) и пантоцид (активный хлор 2 мг), которые рассчитаны на 750 мл воды (фляга) для внесения I таблетки аквасепта или 2-х таблеток пантоцида. Кроме того, можно организовать централизовано гиперхлорирование в бочках емкостью 200-300 литров или цистернах на 2-3 л. Возможно также использование армейских табельных передвижных водоочистительных станций МАФС-3 или ВФС-2,5.

Б. 1. Обеспечение больших групп людей доброкачественной водой в достаточном количестве в экстремальной ситуации - задача очень сложная. Разрушение водоисточников и концентрация большого количества людей на небольшой территории вызывает сильное загрязнение почвы и воды нечистотами, в том числе и патогенными микроорганизмами, что может привести к возникновению эпидемий.

2. Потребность в воде зависит от характера работы и климатических условий. Физиологические потребности человека в воде составляют примерно 3 литра в сутки, а при тяжелой работе 5-6 литров.

3. Требования к воде в экстремальных условиях определяются реальными условиями, но употребление воды не должно приводить к развитию заболеваний среди населения. Значит, вода не должна содержать патогенные микроорганизмы.

4. При экстремальной ситуации в войсках для получения полноценной воды имеются табельные (штатные) средства очистки и обеззараживания воды. При этом, как и в мирное время, при выборе источника водоснабжения предпочтение отдается подземным водам.

В распоряжении инженерной службы имеются табельные средства подъема воды путем устройства скважин глубиной 7-15 м (мелкий трубчатый колодец,

механизированный шнековый колодец). В случае отсутствия пресной воды можно использовать морскую воду или воду соленых водоемов с помощью табельных средств - передвижной опреснительной установки или передвижной опреснительной станции.

При использовании воды поверхностных водоисточников предусмотрены автомобильные фильтровальные станции, тканево-угольный фильтр и др.

5. Для обеззараживания индивидуальных и групповых запасов воды, в зависимости от обстановки, применяются табельные и подручные средства. В качестве табельных средств имеются таблетки аквасепт и пантоцид. Вода пригодна для питья через 30-60 минут после внесения 1-2 таблеток. Через 30-60 минут воду дехлорирует гипосульфитом натрия.

ЗАДАЧА № 2

После применения противником ядерного оружия полковой медицинский пункт, размещенный в герметизированном убежище объемом 650 м^3, перешел на режим полной изоляции. В это время в нем находилось 25 человек больных и 5 человек медицинского персонала. Руководство медицинского пункта связалось по радиосвязи с командованием и запросило данные о тактике своего поведения на ближайшее время. В свою очередь от командования поступил запрос - сколько времени медицинский пункт сможет продержаться в убежище до накопления в нем углекислоты до уровней, опасных для жизни людей.

Задание:

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации. Рассчитайте сколько времени может работать медицинский пункт в представленной ситуации?

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каково наиболее целесообразное размещение военных городков по отношению к населенным пунктам?

2. Какое оборудование и мебель допускаются в спальном помещении казармы?

3. Какова принципиальная схема планировки военных лагерей?

4. С какой целью для размещения людей используются герметизированные убежища?

5. Какие гигиенические проблемы возникают при размещении людей в герметизированных убежищах?

6. Какой показатель является основным для расчета воздухоснабжения при размещении в герметизированных убежищах?

7. Какие критерии служат для установления ПДК углекислоты в герметизированных убежищах?

8. Что такое «общевойсковые убежища»?

9. Что такое «специальные убежища»?

10.В каких режимах могут работать герметизированные убежища в отношении воздухоснабжения?

11.Что такое режим полной изоляции?

А. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное». При режиме полной изоляции допустимая концентрация в нем углекислого газа составляет 2%, т.е. 20 литров в 1 m^3 воздуха, что в пересчете на всю кубатуру убежища составит 13000 литров (20 л х 650 $м^3$). Поскольку каждый человек в час выделяет 24 л углекислоты, то общее количество углекислоты, выделенное в час людьми, присутствующими в помещении, составит 720 л (24 л х 30 чел.), Таким образом, время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 18 часов (13000 : 720).

Б. 1. Наиболее целесообразно размещать военные городки на окраине населенных пунктов, так как в этом случае, с одной стороны, он будет достаточно хорошо изолирован от городской среды и, с другой, обеспечиваются хорошие коммуникационные связи.

2. В спальных помещениях казармы размещаются койки с постельными принадлежностями, прикроватные тумбочки и табуретки. В условиях перевода армии на контрактную основу казарменное размещение военного контингента, очевидно, будет пересматриваться.

3. Военные лагеря планируются по линейной схеме, при которой территория лагеря разделяется продольными и поперечными линейками (дорожками) на функциональные зоны.

4. Герметизированные убежища используются для защиты личного состава от оружия массового поражения (радиоактивного, химического, бактериологического).

5. При размещении людей в герметизированных убежищах, в основном, возникают проблемы воздухоснабжения, а также водоснабжения, сбора и обезвреживания нечистот. Первая проблема может быть существенно облегчена за счет оборудования убежищ системами регенерации воздуха.

6. Для расчетов воздухоснабжения в герметизированных убежищах основным показателем является концентрация в воздухе углекислоты.

7. ПДК углекислоты в воздухе герметизированных убежищ зависит от типа убежища («общевойсковое» или «специальное»), а также режима его воздухоснабжения (режим «полной изоляции» или «вентиляции»).

8. «Общевойсковые убежища» предназначены лишь для укрытия людей от средств массового поражения.

9. «Специальные убежища» предназначены для работы в них различных подразделений (медицинские учреждения, узлы связи, командные пункты и др.).

10. Герметизированные убежища могут работать в режиме «вентиляции» или «полной изоляции».

11. При режиме «полной изоляции» пространство убежища не сообщается с внешней средой и для дыхания людей используется лишь тот объем воздуха, который в нем содержится.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Практические занятия

Раздел 10. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Тема 10.1: Инфекционная безопасность населения РФ.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Изучить национальную концепцию профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
2. Рассмотреть вопросы профилактики ВБИ.
3. Обучить инфекционной безопасности в ЛПУ.

Обучающийся должен знать: противоэпидемические мероприятия в пути следования; противоэпидемические мероприятия в местах прибытия пострадавшего населения; условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; организацию медицинской помощи инфекционным больным в условиях ЧС; порядок проведения полной и частичной санитарной обработки показания, технические средства, организация; схемы проведения экстренной иммунопрофилактики в ЧС;

Обучающийся должен уметь: проводить эпидемиологического обследование эпидемического очага в условиях ЧС; организовать проведение санитарной обработки населения; организовать наблюдение и лабораторный контроль; планировать и проводить противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; организовать и проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия в условиях ЧС.

Обучающийся должен владеть: способами защиты населения от заражения различными инфекционными заболеваниями; навыками эпидемиологического обследования эпидемического очага в условиях ЧС; навыками организации и проведения противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; навыками организации и проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий в условиях ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия:

- Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- Основные цели и задачи концепции.
- Пути совершенствования государственной системы эпидемиологического надзора и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- Какой ожидаемый социально-экономический эффект от реализации концепции.
- Внутрибольничные инфекции (ВБИ).
- Структура ВБИ
- Профилактика ВБИ

2.Практическая работа.

1. Записать в тетради:

а) Функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека утвердила «Национальную концепцию профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)»

Беседа по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Является ли данный случай ВБИ?
2. Ответ обоснуйте.

2)Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача№1. Вспышка острой кишечной инфекции возникла в детской городской клинической больнице. В хирургическом отделении детской больницы зарегистрировано 11 случаев заболевания острой кишечной инфекцией,10 заболевших - дети. Прием детей в хирургическое отделение приостановлен. В отделении проведена тщательная дезинфекция. Причиной вспышки заболевания стало нарушение правил дезинфекции и санитарно-противоэпидемического режима.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Ответ:

Данный случай является ВБИ, возникшей в результате нарушения правил дезинфекции и санитарно-противоэпидемического режима.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1. В родильном доме Х у матери, являющейся носителем вируса гепатита В, родился ребенок, у которого в крови также выявлены антигены к вирусу гепатита В.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задача №2. В родильном доме Х у здоровой матери родился мальчик массой 3440 г, длиной 52 см. При осмотре патологии не выявлено. Через 3 дня после родов у новорожденного появились признаки конъюнктивита.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задача №3. В ноябре 2003 г. в родильном доме города Х были зафиксированы 3 случая гнойно-септических заболеваний, которые протекали легко и закончились выздоровлением. Однако в ноябре-декабре произошел рост инфекции и усиление ее патогенности из-за возникновения устойчивости к применявшимся дезинфицирующим средствам, в результате чего бактерия вызвала у ослабленных новорожденных сепсис. С 20.12.03 по 13.01.04 зарегистрировано 13 случаев гнойно-септических заболеваний среди новорожденных, 6 детей умерли. Все погибшие дети были недоношенными, ослабленными, имевшими низкую массу тела. У детей выделена бактерия Klebsiella. Групповому заражению детей способствовали нарушения санитарного режима

(неэффективные дезинфицирующие средства, некачественная дезинфекция дыхательной аппаратуры) и дефицит медицинских кадров.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Эталон ответов для самоконтроля:

Задание 1

Данный случай не является ВБИ, так как это внутриутробная инфекция, передающаяся от матери к плоду плацентарным путем при персистенции вируса в организме матери.

Задание 2

Данный случай является ВБИ, так как заражение произошло в результате обращения за медицинской помощью.

Задание 3

Да. В результате обращения за медицинской помощью произошли заражение гнойно-септическими заболеваниями новорожденных и смерть нескольких новорожденных.

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

Основные причины развития внутрибольничных инфекций.
Факторы, способствующие возникновению и распространению ВБИ
Механизмы, пути, факторы передачи ВБИ.
Система мероприятий по профилактике ВБИ.

1) Основные причины развития внутрибольничных инфекций.
2) Факторы, способствующие возникновению и распространению ВБИ
3) Механизмы, пути, факторы передачи ВБИ.
4) Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
5) Основные цели и задачи концепции.
6) Пути совершенствования государственной системы эпидемиологического надзора и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
7) Какой ожидаемый социально-экономический эффект от реализации концепции.
8) Внутрибольничные инфекции (ВБИ).
9) Структура ВБИ
10) Профилактика ВБИ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Пути передачи внутрибольничной инфекции:

а) парентеральный

б) контактный

в) воздушно-капельный

г) фекально-оральный

д) биологический

е) химический

2. Санитарно-противоэпидемиологический режим означает проведение комплекса мероприятий:

а) по профилактике экзогенных интоксикаций

б) направленных на пропаганду «Здорового образа жизни»

в) по профилактике внутрибольничной инфекции*

3. Инструменты из металла, изделия из стекла, резины можно дезинфицировать:

а) кипячением

б) замачиванием в моющем средстве Лотос, Биолот

4. Уничтожение болезнетворного начала на различных объектах внешней среды - это:

а) дезинфекция

б) стерилизация

в) асептика

г) антисептика

5. Влажная уборка помещений стационара должна проводиться не менее:

а) 2 раз в сутки с применением дезинфицирующих средств

б) 3 раз в сутки с применением моющих средств

в) одного раза с применением дезинфицирующих средств

6. При подозрении на дифтерию мазок берется:

а) из слизистой зева и носа

б) только из слизистой носа

в) только из слизистой зева

7. При выявлении носителя австралийского антигена, текущая дезинфекция проводится:

а) 1% раствором хлорамина

б) 3% раствором хлорамина

в) только 5% раствором хлорамина

8. Камерная дезинфекция белья, одежды пациента проводится при:

а) обнаружении вшей

б) общем загрязнении

в) госпитализации пациента

9. Срок наблюдения за контактными с больным дизентерией:

а) 10 дней

б) 7 дней

в) 21 день

10. Сухую хлорную известь используют для обработки:

а) туалетов

б) оформленного кала

в) жилых помещений

г) рвотных масс и испражнений

Ответы на тесты: 1-а,б,в,г; 2-в; 3-а; 4-а; 5-а; 6-а; 7-б; 8-а; 9-б; 10-г

4) Подготовить докладов.

Темы докладов:

1. Профилактика внутрибольничных инфекций
2. Современные средства дезинфекции.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.

– Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
– Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
– Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
– Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

– Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
– ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
– Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
– Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
– Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 11. Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения

Тема 11.1: Иммунопрофилактика в лечебно-профилактических учреждениях государственной, муниципальной системы здравоохранения

Цель занятия. Подготовить специалистов по теоретическим и практическим вопросам организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний в лечебно-профилактических учреждениях.

Задачи:

1. Изучить Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июня 2008 г. N 34 г. Москва "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2367-08"
2. Рассмотреть вопросы организации иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях.
3. Обучить инфекционной безопасности в ЛПУ.

Обучающийся должен знать: планирование профилактических прививок, составление заявок на МИБП и обеспечение ими ЛПО, организацию транспортировки и хранения МИБП с соблюдением «холодовой цепи», подготовка помещений и персонала

Обучающийся должен уметь: применить на практике - правила проведения прививок, а

также их учет и регистрация, мониторинг поствакцинальных осложнений, отчет о проведенных профилактических прививках, оценка качества и эффективности иммунопрофилактики в ЛПО.
Обучающийся должен владеть: навыками проведение прививок, а также их учета и регистрации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Ответственность за организацию и основные этапы иммунопрофилактики
2. Планирование профилактических прививок
3. Составление заявок на МИБП и обеспечение ими ЛПО
4. Организация транспортировки и хранения МИБП с соблюдением «холодовой цепи». Подготовка помещений и персонала
5. Проведение прививок, а также их учет и регистрация
6. Мониторинг поствакцинальных осложнений
7. Отчет о проведенных профилактических прививках
8. Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики в ЛПО

2.Практическая работа.

1. Записать в тетради:

а) функции: «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.1998 № 157-ФЗ.

Беседа по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Диагноз.

2. Тактика участкового педиатра.

3. Как дальше следует проводить иммунопрофилактику?

2) Пример разбора задачи по алгоритму.

Задача: Вызов к ребенку в возрасте 3 мес. Известно, что ребенок находился на естественном вскармливании, до настоящего времени ничем не болел. Вакцинирован согласно календарю, реакции на прививки не было. Накануне был привит АКДС-вакциной.

При осмотре ребенок беспокойный, температура 39,2ºС, периодически отмечается пронзительный крик. Со стороны нервной системы патологических изменений не выявлено. По внутренним органам без особенностей. В месте введения вакцины - инфильтрат диаметром до 1 см.

1. Ваш диагноз.

2. Тактика участкового педиатра.

3. Как дальше следует проводить иммунопрофилактику?

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача№1. На приеме ребенок в возрасте 8 мес. Привит согласно календарю, кроме вакцинации против дифтерии, коклюша и столбняка. Находится на естественном вскармливании. В анамнезе - до 6 мес. получал лечение у невропатолога по поводу двукратного эпизода фебрильных судорог на фоне перинатального поражения ЦНС. В настоящее время здоров.

1. Подлежит ли ребенок вакцинации против дифтерии, коклюша и столбняка?

2. Какие вакцины можно использовать?

3. Нуждается ли ребенок в подготовке к вакцинации?

Задача №2. При первичном патронаже к новорожденному ребенку участковый врач выяснил, что мать ребенка является носителем HBsAg. При осмотре ребенок здоров.

1. Подлежит ли ребенок прививкам против вирусного гепатита В?

2. Составьте план прививок дальнейшей иммунизации против вирусного гепатита В.

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

Основные причины развития внутрибольничных инфекций.
Факторы, способствующие возникновению и распространению ВБИ
Механизмы, пути, факторы передачи ВБИ.
Система мероприятий по профилактике ВБИ.

1. Ответственность за организацию и основные этапы иммунопрофилактики
2. Планирование профилактических прививок
3. Составление заявок на МИБП и обеспечение ими ЛПО
4. Организация транспортировки и хранения МИБП с соблюдением «холодовой цепи» Подготовка помещений и персонала
5. Проведение прививок, а также их учет и регистрация
6. Мониторинг поствакцинальных осложнений
7. Отчет о проведенных профилактических прививках
8. Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики в ЛПО

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Пути передачи внутрибольничной инфекции:

а) парентеральный*

б) контактный*

в) воздушно-капельный*

г) фекально-оральный*

д) биологический

е) химический

2. Санитарно-противоэпидемиологический режим означает проведение комплекса мероприятий:

а) по профилактике экзогенных интоксикаций

б) направленных на пропаганду «Здорового образа жизни»

в) по профилактике внутрибольничной инфекции*

3. Инструменты из металла, изделия из стекла, резины можно дезинфицировать:

а) кипячением*

б) замачиванием в моющем средстве Лотос, Биолот

4. Уничтожение болезнетворного начала на различных объектах внешней среды - это:

а) дезинфекция*

б) стерилизация

в) асептика

г) антисептика

5. Влажная уборка помещений стационара должна проводиться не менее:

а) 2 раз в сутки с применением дезинфицирующих средств*

б) 3 раз в сутки с применением моющих средств

в) одного раза с применением дезинфицирующих средств

6. 3% раствор хлорной извести готовится из трех литров маточного раствора из:

а) воды до 10 литров*

б) воды до 3 литров

7. При подозрении на дифтерию мазок берется:

а) из слизистой зева и носа*

б) только из слизистой носа

в) только из слизистой зева

8. При выявлении носителя австралийского антигена, текущая дезинфекция проводится:

а) 1% раствором хлорамина

б) 3% раствором хлорамина*

в) только 5% раствором хлорамина

9. Камерная дезинфекция белья, одежды пациента проводится при:

а) обнаружении вшей*

б) общем загрязнении

в) госпитализации пациента

10. Срок наблюдения за контактными с больным дизентерией:

а) 10 дней

б) 7 дней*

в) 21 день

11. Сухую хлорную известь используют для обработки:

а) туалетов

б) оформленного кала

в) жилых помещений

г) рвотных масс и испражнений*

Ответы на тесты: 1) а,б,в,г; 2) в; 3) а; 3) а; 4) а; 5) а; 6) а; 7) а; 8) б; 9) а.10) б; 11) г.

4) Подготовить реферат.

Темы рефератов:

1.Профилактика внутрибольничных инфекций

2.Современные средства дезинфекции.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

– Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.

- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 12. Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения

Тема 12.1 Действующие требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях.

Задачи:

1. Изучить классификацию медицинских отходов, организацию сбора, хранения и удаления отходов в ЛПУ; нормативных документах, регламентирующих деятельность медицинского персонала по обращению с медицинскими отходами.
2. Обучить проводить обеззараживание медицинских отходов с соблюдением техники безопасности.

Обучающийся должен знать:

1. Структуру и классификацию медицинских отходов;
2. Организацию системы сбора, хранения и удаления отходов в ЛПУ;
3. Функциональные обязанности должностных лиц ЛПУ по сбору, хранению и удалению отходов;
4. Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинского персонала по обращению с медицинскими отходами.

Обучающийся должен уметь:

1. Пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф; Использовать средства индивидуальной защиты при работе с медицинскими отходами;
2. Соблюдать правила временного хранения и транспортировки медицинских отходов;
3. Применять различные виды емкостей;
4. Проводить обеззараживание и подготовку к утилизации медицинских изделий однократного применения.

Обучающийся должен владеть навыками**:**

1. Продемонстрировать приемы и методы обеззараживания, подготовки к уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения (Методические указания МУ 3.1.2313-08).
2. Использования защитной одежды;
3. Проведения дезинфекции опасных медицинских отходов химическим методом;
4. Подготовки медицинского инструментария однократного применения к утилизации;
5. Соблюдения санитарно-противоэпидемического режима в ЛПУ.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Как классифицируются отходы лечебно-профилактических учреждений в зависимости от степени опасности.
2. Какие отходы относят к классу А? Назовите цвет маркировки отходов.
3. Охарактеризуйте отходы, относящиеся к классу Б. Назовите цвет маркировки отходов.
4. Какие отходы относят к классу В? Назовите цвет маркировки отходов.
5. Опишите отходы класса Г и Д.
6. Допустимо ли смешение отходов различных классов? Объясните, почему.
7. К чему может привести несоблюдение правил утилизации опасных и особо опасных медицинских отходов?
8. Назовите документ, в соответствии с которым проводятся мероприятия по сбору, хранению и удалению отходов в ЛПУ.
9. Какие вы знаете виды упаковок для сбора отходов? От чего зависит выбор упаковки?
10. Перечислить этапы в системе обращения с отходами в ЛПУ?
11. Какие требования предъявляются к персоналу, осуществляющему действия с медицинскими отходами?
12. Какие требования предъявляются к обращению с отходами класса Б?
13. Допускается ли перемещение необеззараженных медицинских отходов класса Б из структурных подразделений (ФАП) в ЛПУ для дальнейшего обезвреживания?

14. Какие методы дезинфекции допускается применять для обеззараживания отходов класса В?
15. Допускается ли перемещение необеззараженных отходов класса В за пределы ЛПУ?
16. Расскажите о правилах обращения с отходами класса Г (ртутьсодержащие приборы, люм.лампы, цитостатики и генотоксические препараты) и Д.

2.Практическая работа.

1. Заполните пропуски.

1. Медсестра процедурной занимается сбором медицинских отходов группы_____ .

2. Она знает, что любые операции с отходами следует осуществлять в _____ или использовать необходимые средства_____.

3. Для сбора острого медицинского инструментария она использует _____ упаковку _____ цвета.

4. Следуя правилам, она не будет вручную _____ со шприца после его использования и _____ на иглу после инъекции.

5. Она установит одноразовые и многоразовые емкости для сбора отходов на расстоянии _____ от нагревательных приборов.

6. Для сбора отходов класса Б она будет использовать емкость _____, исключающую возможность самопроизвольного вскрытия.

7. Жидкие биологические отходы, использованные одноразовые колющие (режущие) инструменты и другие изделия медицинского назначения она будет помещать в _____ упаковку.

2.Записать в тетради АКТ о проведении дезинфекции шприцев инъекционных однократного применения

Наименование медицинских отходов _____
_____
в количестве (штук) _____ и полученной массы _____
накоплено за период с _____ по _____
Наименование учреждения здравоохранения _____
_____

гарантирует качество проведенной дезинфекции
Дезинфекцию проводил _____
(число, месяц, год)
_____
(фамилия, имя, отчество, должность)
Применяемый раствор дезинфектанта _____
(наименование, %, время экспозиции)
Руководитель учреждения здравоохранения _____
(Ф.И.О.)
М.П.
Подпись

Приложение 2.

АКТ

о получении травмы при обращении с шприцами инъекционными однократного применения

1. Дата составления _____
2. Место составления _____
3. Комиссия в составе (3-х человек): Ф.И.О.

Заведующий отделением (дежурный врач) _____

Старшая медицинская сестра _____

Специалист по охране труда _____

4. Ф.И.О., должность, стаж работы по специальности сотрудника учреждения, получившего травму _____
_____
_____

5. Локализация и характер повреждения _____
_____
_____

6. Дата, время травмы, описание ситуации _____
_____
_____

7. Данные об использовании средств индивидуальной защиты, о соблюдении правил техники безопасности _____
_____
_____

8. Подписи с указанием должностей и фамилий _____

Настоящий акт хранится не менее 3-х лет

Беседа по теме занятия.

2. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Правила безопасности обращения с медицинскими отходами.

2. перечислить меры экстренной профилактики.

2) Пример разбора задачи по алгоритму.

Задача. Сотрудник ОИБ, занимаясь сбором шприцев инъекционных однократного применения, получил травму большого пальца руки в виде пореза.

Вопросы:

1.Кто несет ответственность за обучение персонала правилам безопасного обращения с медицинскими отходами.

Ответ: За обучение персонала правилам безопасного обращения с медицинскими отходами несет ответственность руководитель учреждения здравоохранения.

2.В случае получения работником травмы при обращении с использованными шприцами в отношении него какие должны быть приняты меры?

Ответ: В случае получения работником травмы при обращении с использованными шприцами в отношении него должны быть приняты меры экстренной профилактики в соответствии с действующими инструктивно - методическими документами. Все случаи травм фиксируют в актах травматизма и составляют акт о несчастном случае с указанием даты, времени, места, характера травмы, подробно описывают ситуацию, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение правил техники безопасности, указывают лиц, находившихся на месте травмы, а также примененный метод обработки кожных покровов, слизистых оболочек

3)Задачи для самостоятельного разбора на занятии

В помещении при утилизации медицинских отходов на лицо сотрудника попало содержимое инъекционного шприца.

1.Вопросы: Какие действия необходимо провести сотруднику в случае аварии при использовании, обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения?

Ответ: В случае аварии при использовании, обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения необходимы следующие действия:

 медицинский работник немедленно информирует руководителя организации;

 при попадании инъекционного материала на слизистые оболочки глаз, их промывают большим количеством воды;

 при попадании инъекционного материала кожные покровы дважды протирают 70 ° этиловым спиртом, а в случае повреждения кожных покровов, рану промывают водой, обрабатывают настойкой йода и устанавливают медицинское наблюдение за пострадавшим;

 загрязненные поверхности и медицинскую одежду обрабатывают дезинфицирующими растворами;

 по завершении действий по ликвидации аварии ответственное лицо составляет акт, в котором отражает место, время, причины аварии, меры по ее ликвидации;

 акт утверждает руководитель организации.

2.Вопрос: какой спецодеждой должен обеспечен сотрудник занимающийся обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения?

Ответ: Персонал, занимающийся обеззараживанием, сбором и транспортированием отходов должен быть обеспечен спецодеждой (халат, шапочка, обувь) и средствами индивидуальной защиты (респираторами, резиновыми перчатками, герметичными очками, непромокаемыми фартуками, которые применяют в соответствии с инструкциями).

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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. Как классифицируются отходы лечебно-профилактических учреждений в зависимости от степени опасности.
2. Какие отходы относят к классу А? Назовите цвет маркировки отходов.
3. Охарактеризуйте отходы, относящиеся к классу Б. Назовите цвет маркировки отходов.
4. Какие отходы относят к классу В? Назовите цвет маркировки отходов.
5. Опишите отходы класса Г и Д.
6. Допустимо ли смешение отходов различных классов? Объясните, почему.
7. К чему может привести несоблюдение правил утилизации опасных и особо опасных медицинских отходов?
8. Назовите документ, в соответствии с которым проводятся мероприятия по сбору, хранению и удалению отходов в ЛПУ.
9. Какие вы знаете виды упаковок для сбора отходов? От чего зависит выбор упаковки?
10. Перечислить этапы в системе обращения с отходами в ЛПУ?
11. Какие требования предъявляются к персоналу, осуществляющему действия с медицинскими отходами?
12. Какие требования предъявляются к обращению с отходами класса Б?
13. Допускается ли перемещение необеззараженных медицинских отходов класса Б из структурных подразделений (ФАП) в ЛПУ для дальнейшего обезвреживания?
14. Какие методы дезинфекции допускается применять для обеззараживания отходов класса В?
15. Допускается ли перемещение необеззараженных отходов класса В за пределы ЛПУ?
16. Расскажите о правилах обращения с отходами класса Г (ртутьсодержащие приборы, люм.лампы, цитостатики и генотоксические препараты) и Д.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Какие изделия подлежат стерилизации? (несколько правильных ответов)

А. Все изделия медицинского назначения многократного применения

Б. Все медицинские изделия многократного применения, контактирующие с кровью

В. Изделия, которые в процессе эксплуатации контактируют со слизистой оболочкой

Г. Изделия однократного применения, соприкасающиеся с раневой поверхностью

2. В случае аварии при использовании, обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения и попадании инъекционного материала на кожу следует: (один правильный ответ)

А. Промыть большим количеством воды

Б. Обработать кожу дезинфицирующими растворами

В. Протереть кожу 70% этиловым спиртом, обмыть водой с мылом и повторно обработать 70% этиловым спиртом

Г. Обработать 1% раствором борной кислоты

3. При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место следует обработать: (один правильный ответ)

А. 70% спиртом, обмыть водой с мылом и повторно обработать 70% этиловым спиртом

Б. Водой с мылом

В. 1% раствором борной кислоты

Г. 0,5% раствором марганцево-кислого калия

4. Полное уничтожение микроорганизмов и их спор на инструментарии достигается при:

А. Дезинфекции

Б. Предстерилизационной очистке

В. Стерилизации

5. Эпидемиологически опасные медицинские отходы отнесены к классу медицинских отходов:

А. А

Б. Б

В. В

Г. Г

Д. Д

6. Цвет упаковки, применяемый для сбора медицинских отходов

класса В:

А. Зеленый

Б. Желтый

В. Красный

Г. Черный

7. К какому классу медицинских отходов отнесены шприцы инъекционные однократного применения?

А. А

Б. Б

В. В

Г. Г

8. Особенности дезинфекции химическим способом: (один правильный ответ)

А. Раствор должен заполнить каналы и полости изделий

Б. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде

В. Изделия должны быть сухими

Ответы на тесты: 1- А,Б,В; 2-В; 3-А; 4-В; 5-Б; 6-В; 7-Б; 8-А;

4) Подготовить доклад.

Темы докладов:

1. Требования к организациям, занимающимся транспортированием, обеззараживанием, размещением, вторичной переработкой (утилизацией) и уничтожением использованных шприцев инъекционных однократного применения

2. Требования к соблюдению техники безопасности персоналом ЛПУ при осуществлении сбора, обеззараживания, временного хранения и транспортирования шприцев инъекционных одноразового применения.

3. Новые технологии обеззараживания медицинских отходов

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 13. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность

Тема 13.1 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность

Цель занятия. Подготовить специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологических требований к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность

Задачи: Изучить Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (СанПиН 2.1.3.2630-10)

Обучающийся должен знать: Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (СанПиН 2.1.3.2630-10)

Обучающийся должен уметь: применять комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС; Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований.

Обучающийся должен владеть: алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия

1. Общие положения и область применения
2. Требования к размещению и территории лечебно-профилактических организаций (ЛПО)
3. Требования к зданиям, сооружениям и помещениям
4. Требования к внутренней отделке помещений
5. Требования к водоснабжению и канализации
6. Требования к отоплению, вентиляции, микроклимату и воздушной среде помещений
7. Требования к естественному и искусственному освещению

8. Требования к инвентарю и технологическому оборудованию
9. Общие требования к организации профилактических и противоэпидемических мероприятий
10. Санитарно-эпидемиологические особенности организации подразделений различного профиля
11. Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря
12. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов
13. Требования к правилам личной гигиены пациентов
14. Требования к организации питания пациентов
15. Требования к условиям труда медицинского персонала
16. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов

2.Практическая работа.

Примеры применения кожных антисептиков

1) Миродез мусс.
2) Скиния.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Применение антисептиков при ЧС.

2. Условия обеззараживания рук.

2) Пример разбора задачи по алгоритму.

После землетрясения в ЛПУ было доставлено 104 пораженных хирургического профиля:
Вопросы:
Вопрос№1: Изложите особенности применения антисептиков при интенсивной нагрузке?
Ответ: Кожные антисептики для обработки рук должны быть легко доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и с высокой нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и т.п.) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и др.). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (до 200 мл) с кожным антисептиком.
Вопрос№2: Какие условия необходимо соблюдать для достижения эффективного обеззараживания рук.
Ответ: Для достижения эффективного обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук хирургов снять также часы, браслеты. Для высушивания рук использовать полотенца или салфетки однократного применения, при обработке рук хирургов - только стерильные.
3)Задачи для самостоятельного разбора на занятии
1. У сотрудника ЛПУ обнаружили гепатит В, выясняя причины и пути заражения, хирург вспомнил, что полгода тому назад сильно укололся использованным шприцем.
Вопросы:

Существует ли риск заражения инъекционной иглой гепатитом В.
Риск заражения, какими заболеваниями существует при уколе и парезе инъекционной иглой.
Какие мероприятия включает экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ – инфекции в случае пореза и уколов кожных покровов.

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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. Общие положения и область применения
2. Требования к размещению и территории лечебно-профилактических организаций (ЛПО)
3. Требования к зданиям, сооружениям и помещениям
4. Требования к внутренней отделке помещений
5. Требования к водоснабжению и канализации
6. Требования к отоплению, вентиляции, микроклимату и воздушной среде помещений
7. Требования к естественному и искусственному освещению
8. Требования к инвентарю и технологическому оборудованию
9. Общие требования к организации профилактических и противоэпидемических мероприятий
10. Санитарно-эпидемиологические особенности организации подразделений различного профиля
11. Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря
12. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов
13. Требования к правилам личной гигиены пациентов
14. Требования к организации питания пациентов
15. Требования к условиям труда медицинского персонала
16. Что включает европейский стандарт обработки рук.
17. Перечислите показания гигиенической обработки рук.
18. Какие требования предъявляют к кожным антисептикам.
19. Примеры применения кожных антисептиков.
20. Алгоритм обработки рук хирургов.
21. Типы операций с высоким риском повреждения перчаток
22. "Технологии выполнения простых медицинских услуг. Общие положения. ГОСТ Р 52623.0-2006" (утв. Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 341-ст)
23. Что включает профилактика контактных дерматитов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Верны ли утверждения изложенные ниже:

- От **50-80%** ВБИ передаются через руки медицинского персонала.

- **При работе с кровью** существует возможность передачи свыше **30 инфекций.**
- **Инъекции** - самая массовая инвазивная процедура (забор крови, лечение и вакцинопрофилактика).
- По расчётным данным ВОЗ, в странах с высоким и средним уровнем доходов, **ежегодно** проводится **до 12 млрд. инъекций.**
- **Риск заражения** при уколе рук инфицированной иглой, порезе составляет:

-**при гепатите В** – **3-30%,**

-**при гепатите С** - **1,8%,**

-**ВИЧ-инфекции** - **0,3-0,52%.**

1) **Да**
2) **Нет**

2. Какова цель обработки рук:

1) Удаление грязи и транзиторной флоры, контаминирующей кожу рук медицинского персонала в результате контакта с инфицированными или колонизированными пациентами и/или контаминированными объектами окружающей среды

2) Удаление или уничтожение транзиторной микрофлоры

3) обеспечение санитарно-гигиенического благополучия,

4) предупреждение нарушений эколого-гигиенического благополучия.

5) Удаление или уничтожение транзиторной микрофлоры и снижение численности резидентной флоры

6) все ответы верные

3. Укажите способы обработки рук:

1) Обычное мытье рук

2) Хирургическая антисептика

3) Гигиеническая антисептика

4. В целях профилактики ВБИ обеззараживанию подлежат:

1) <u>руки медицинских работников:</u>

- гигиеническая обработка рук,
- обработка рук хирургов

2) <u>кожные покровы пациентов:</u>

- обработка операционного поля,
- инъекционного поля,
- локтевых сгибов доноров,
- санитарная обработка кожных покровов.

3) Все ответы верные.

5. Какие приемы обработки рук включает Европейский стандарт: (указать один неверный ответ)

1) Тереть ладонью о ладонь.
2) Тереть ладонью правой руки о тыльную поверхность кисти левой руки; сменить руки. Ладонь к ладони, пальцы рук переплетены, пальцы одной руки двигаются между пальцами другой, вплоть до углублений между пальцами.
3) Тереть тыльные стороны согнутых пальцев одной ладони по загнутым пальцам другой ладони.
4) Большой палец правой руки охватить левой рукой и обтирать его вращательными движениями; смена рук.
5) Кругообразное втирание кончиками пальцев правой руки ладонных складок левой кисти; смена рук.
6) Все указанные приемы неверные.

6. Укажите условия эффективного мытья и обеззараживания рук:

1) коротко подстриженные ногти,
2) отсутствие лака на ногтях,
3) отсутствие искусственных ногтей,
4) отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений.
5) Отсутствие шрамов, татуировок.

7. Соотнесите 5 моментов гигиены рук с изложенными вопросами.

1) **Перед контактом с пациентом**
2) **Перед выполнением стерильных манипуляций**
3) **После контакта с биологическими жидкостями**
4) **После контакта с пациентом**
5) **После контакта с окружающей средой пациента**

A. Когда? Мойте ваши руки перед каждым прикосновением к пациенту.
Почему? Защита пациента от вредных микробов находящихся на ваших руках.

B. Когда? Перед началом выполнения стерильных манипуляций.
Почему? Защита пациента от вредных микробов, включая собственную микрофлору.

C. Когда? После любого контакта с биологическими жидкостями и после снятия перчаток.
Почему? Защита Вас и окружающих предметов, окружающей среды от м/флоры пациента.

D. Когда? После любого прикосновения к пациенту (даже измерение пульса, давления), его предметам, как только отходите от него.
Почему? Защита Вас и окружающих предметов, окружающей среды от м/флоры пациента.

E. Когда? После любого прикосновения к пациенту (даже измерение пульса, давления), его предметам, как только отходите от него.
Почему? Защита Вас и окружающих предметов, окружающей среды от м/флоры пациента.

8. Укажите два способа гигиенической обработки рук:

1) гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;
2) обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

3) Протирание рук влажным полотенцем.

9. Требования к кожным антисептикам.(Укажите один верный ответ)

1) **Короткая экспозиция** для наступления антимикробного действия – в среднем от 30 сек. до 5 минут.
2) **Высокая антимикробная активность** – микробоцидное действие, т.е. способность убивать, а не приостанавливать рост микроорганизмов, включая госпитальные штаммы.
3) **Наличие красителей в антисептиках для обработки операционного поля** и окрашивания кожных покровов для визуализации границ обработанного участка.
4) **Пролонгированное антимикробное действие антисептиков,** предназначенных для обработки рук хирургов, для предупреждения размножения микрофлоры во время длительных операций.
5) **Присутствие в рецептуре антисептиков ДВ**, не вызывающих резистентность микрофлоры.
6) **Безопасность** – отсутствие общетоксического, аллергенного, онкогенного, мутагенного действия на организм.
7) **Все ответы верные**.

Ответы на тесты: 1- Да; 2-6; 3-2,3; 4-3; 5-6; 6-1,2,3,4; 7-1__A; 2__B;3__C; 4__D; 5__E; 8-1,2; 9-7;

4) Подготовить доклад.

Тема доклада:

Современные кожные антисептики

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.

- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 14. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях.

Тема 14.1 Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в медицинских организациях стоматологического профиля.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях

Задачи:

1. Сформировать понимание рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов природного и техногенного происхождения при чрезвычайных ситуаций (ЧС);
2. Изучить систему медико-санитарного обеспечения населения в ЧС и организацию оказания медицинской помощи населению в ЧС;
3. Сформировать готовность к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в ЧС;

Обучающийся должен знать: средства и методы дезинфекции и стерилизации медицинских стоматологических инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места; профилактику внутрибольничной инфекции.

Обучающийся должен уметь: идентифицировать основные опасности окружающей среды.

Использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов ЧС. Использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режимах в лечебных учреждениях стоматологического профиля в ЧС. Использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу.

Обучающийся должен владеть: алгоритмом проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний. Методиками стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки во избежание инфицирования при работе в стоматологической практике.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Мероприятия по профилактике профессиональных заражений.
2. Способы обеззараживания рук и перчаток.
3. Противоэпидемические мероприятия.
4. Хирургический кабинет.
5. Терапевтический кабинет.
6. Ортопедический стоматологический кабинет.
7. Физиотерапевтический стоматологический кабинет.

2.Практическая работа.

Записать в тетради: Нормативно-правовые документы, которыми регулируется проведение противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».

СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В».

СП 3.1.3112-13 «Профилактика вирусного гепатита С».

3.Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых работника кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах.

2) пример разбора задачи по алгоритму.

Во время стоматологической услуги врач стоматолог поранил хирургическим ножом свой палец, при этом было известно, что пациент состоял на диспансерном учете в центре СПИДа с диагнозом: «ВИЧ- инфекция стадия 2 В».

Вопрос: каков алгоритм действий врача?

Ответ:

1. Снять резиновые перчатки. Промыть рану проточной водой.
2. Регистрация аварийной ситуации
3. Сообщить заведующему отделением
4. заполнить журнал учета аварийных ситуаций
5. Составить акт о несчастном случае на производстве
6. В индивидуальную медицинскую карту стоматолога внести запись о несчастном случае

7. Обращение в СПИД ЦЕНТР в течение суток, но не позднее 36 часов
8. Сроки забора крови для исключения возможного инфицирования стоматолога
9. Сразу после аварийной ситуации
10. Далее через три месяца. Через 12 месяцев

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ситуационная задача 1.

При осмотре хирургической стоматологической поликлиники было обнаружено, что она развернута в приспособленном помещении. Стены кабинетов покрыты на ½ длины обоями, вторая половина и потолок побелены, пол деревянный, потолок побелен, комната для стерилизации инструментов 5м2, нет бактерицидной лампы.

1.Какие нарушения санитарных норм устройства поликлиники Вы обнаружили?

2.Как Вы бы организовали устройства кабинетов?

Ситуационная задача 2.

Медицинская сестра перед началом операции накрыла стерильный стол, на котором большую часть стола отвела для материала, а меньшую - для инструментария.

1.Правильно ли накрыла стол медицинская сестра?

2.Как правильно надо накрыть стол?

Ситуационная задача 3.

В стоматологической поликлинике выделено 3 штата хирурга-стоматолога. Работа хирургического кабинета, где развернуто 2 кресла, организована в 2 смены. Учитывая большой поток больных в утренние часы в первой смене работают 2 врача высшей и первой категории, одна мед. сестра и санитарка, во второй смене поток больных меньше и работает один врач, закончивший клиническую ординатуру год назад, одна мед. сестра без санитарки.

1.Правильно ли организована расстановка мед. персонала по сменам работы?

2.Выдержано ли штатное расписание, предусмотренное приказом Минздрава?

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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.Нормативно-правовые документы, которыми регулируется проведение противоэпидемических (профилактических) мероприятий:
1.1СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
1.2СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».
1.3ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения.
1.4Методы, средства и режимы. Утвержден приказом МЗ СССР № 770 от 10.06.1985 г
1.5«Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» МУ 287-113, утверждены 30.12.1998
2. Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям
3. Требования к размещению стоматологических медицинских организаций
4. Требования к внутренней отделке помещений
5. Требования к оборудованию
6. Требования к микроклимату, отоплению, вентиляции
7. Требования к естественному и искусственному освещению
8. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в стоматологических клиниках.
9. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами
10. Дезинфекция изделий медицинского назначения (ИМН)
11. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Источник инфекции – это зараженные
    A. люди+
    B. насекомые
    C. вода
    D. продукты питания
    E. животные
2. Заключительную дезинфекцию проводят
    A. В очаге инфекционной болезни
    B. После госпитализации больного+
    C. После выздоровления больного+
3. Стерильный манипуляционный стол в стоматологическом кабинете накрывается
    A. В начале рабочей смены+
    B. Заново после каждого пациента
    C. На 3 часа
    D. На 6 часов+
    E. На 12 часов
4. Стерилизацию медицинских изделий осуществляют следующими методами
    A. термическим
    B. биологическим
    C. радиационным

D. химическим

5. К аварийной ситуации в условиях стоматологического стационара относят
   A. повреждение кожных покровов в результате пореза или укола+
   B. попадание крови или другой биологической жидкости пациента на рабочую одежду медицинского персонала
   C. попадание крови или другой биологической жидкости пациента на слизистые оболочки глаз стоматолога
   D. попадание крови или другой биологической жидкости на открытые части тела медицинского персонала
6. Мероприятия по профилактике профессионального заражения врача стоматолога
   A. применение средств индивидуальной защиты
   B. вакцинация медицинских работников
   C. повышение неспецифической невосприимчивости
   D. антибактериальная терапия
   E. защита травмированной защиты врача стоматолога
7. Исследование, проводимое по годовым отчетам стоматологической поликлиники для оценки структуры заболеваемости, называется
   A. когортный
   B. поперечный
   C. ретроспективный
   D. перспективный
   E. продольный

1-А; 2-В,С; 3-А, Д; 4- А,С,Д. 5-А,С,Д; 6-А,В,С,Е; 7-С

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Раздел 15. Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС.

Тема 15.1 Режимы работы инфекционной больницы в зоне ЧС. Организация кладбищ и захоронений в ЧС.

Цель занятия. Подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в чрезвычайных ситуациях.

Задачи:

1. Сформировать готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний среди населения;
2. Обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения;
3. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС.

Обучающийся должен знать: противоэпидемические мероприятия в пути следования; противоэпидемические мероприятия в местах прибытия пострадавшего населения; условия организации и функционирования пунктов временного размещения лиц, пребывающих из зон ЧС; рекомендации к пунктам долговременного размещения людей, пребывающих из зон ЧС; организацию медицинской помощи инфекционным больным в условиях ЧС; порядок проведения полной и частичной санитарной обработки показания, технические средства, организация; схемы проведения экстренной иммунопрофилактики в ЧС.

Обучающийся должен уметь: проводить эпидемиологического обследование эпидемического очага в условиях ЧС; организовать проведение санитарной обработки населения; организовать наблюдение и лабораторный контроль; планировать и проводить противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; организовать и проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия в условиях ЧС.

Обучающийся должен владеть: способами защиты населения от заражения различными инфекционными заболеваниями; навыками эпидемиологического обследования эпидемического очага в условиях ЧС; навыками организации и проведения противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС при различных инфекционных заболеваниях; навыками организации и проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий в условиях ЧС.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1.Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Режим работы инфекционных больниц в зоне ЧС
2. Основные элементы перевода этапа на строгий противоэпидемический режим.
3. Организация кладбища и захоронений

2.Практическая работа.
Проведение тестового задания.

1. В зависимости от эпидемиологической обстановки выделяют 4 группы больных:
1) больные высококонтагиозными инфекциями;
2) больные контагиозными инфекциями;
3) больные малоконтагиозными инфекциями;
4) больные неконтагиозными инфекциями.
5) больные низкоконтагеозными инфекциями.
2. Различают две степени противоэпидемического режима:
1) обычный противоэпидемический режим (ОПР);
2) строгий противоэпидемический режим (СПР).
3) штатный противоэпидемический режим.
3. Обычный противоэпидемический режим предусматривает рациональное использование и размещение подразделений лечебного учреждения:
1) наличие изоляторов;
2) наличие санпропускника;
3) строгое запрещение входа в заразное помещение посторонним;
4) проведение текущей и заключительной дезинфекции;
5) запрещение выноса пищевых продуктов;
6) размещение в одной палате однородных больных (с одинаковыми клиническими формами);
7) соблюдение правил личной гигиены всеми больными;
8) соблюдение правил защиты для медицинского персонала;
9) соблюдение правил выписки переболевших.
10) Все ответы верные.

4. Верно ли утверждение, что *строгий противоэпидемический режим* вводится при поступлении в стационар больных особо опасных инфекций (ООИ) и выявлении больных ООИ в стационаре среди пострадавших.
1) Да
2) Нет

5. При СПР дополнительно к обычному противоэпидемическому режиму обеспечивается:
1) разграничение площади стационара на зоны строгого режима и ограничений;
2) тщательная сортировка и раздельный прием больных, подозрительных и контактных (или подвергнувшихся риску заражения);
3) максимально возможное разобщение больных;
4) исключение между больными всякого контакта;

5) развертывание изолятора для больных ООИ и контактных;
6) усиление дезинфекционного режима;
7) перевод на казарменное положение медицинского персонала;
8) Все ответы верные.

6. При СПР дополнительно к обычному противоэпидемическому режиму обеспечивается:
1) закрепление отдельного персонала для ухода за больными с явными признаками ООИ;
2) использование персоналом индивидуальных средств защиты;
3) общая или специальная, экстренная профилактика раненых, больных, персонала;
4) усиленное медицинское наблюдение;
5) отбор материала на бактериологическое исследование;
6) организация связи между отделениями в условиях СПР;
7) ограждение внешней и внутренней территории стационара; вооруженная охрана;
8) Все ответы верные.

7. При СПР дополнительно к обычному противоэпидемическому режиму обеспечивается:
1) развертывание и организация работы передаточных пунктов и перегрузочной площадки, пунктов питания, водопользования, обеспечения имуществом, медикаментами и материальными средствами подразделений стационара;
2) проведение инструктажа личного состава по правилам работы в СПР;
3) предоставление ежедневных медицинских донесений с отражением данных эпидемической обстановки и о срочных нуждах.
4) Все ответы верные.

Записать в тетради:

Схемы общей экстренной профилактики при неизвестном возбудителе

№ варианта	**Препарат**	**Способ применения**	**Разовая доза, г**	**Кратность приема в сутки**	**Средняя доза на курс профилактики, г**	**Средняя продолжительность, профилактики, сутки**
1.	Доксициклин	внутрь	0,2	1	1,0	5
2.	Рифампицин	внутрь	0,6	1	3,0	5
3.	Тетрациклин	внутрь	0,5	3	7,5	5
4.	Сульфатон	внутрь	1,4 (4табл.)	2	14 (4табл)	5

4. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. Дать оценку санитарно-гигиенического состояния района ЧС (населенного пункта М.)

2) пример разбора задачи по алгоритму.

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?

Ответ: Неудовлетворительное.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача № 1.

Медсестра для ухода за больным с диагнозом «Дифтерия» зашла в бокс. После обслуживания больного вышла из бокса и вымыла руки под краном, дважды намыливая. На отделении в других боксах находятся больные с диагнозом «ОРВИ», «Инфекционный мононуклеоз».

Вопросы:

1. Правильно ли медсестра все сделала по соблюдению сан. эпид. режима?

Задача№2.

В инфекционной больнице умерли от холеры пять человек.

Вопросы:

1. Как похоронить острозаразного больного?

2. Можно ли выдать труп родственникам?

Задача№3.

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 60м^{2}каждая.

4. Задания для групповой работы – не предусмотрены**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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 эпидемический процесс.
2. Назовите звенья эпидемического процесса.
3. Из каких процессов складывается механизм передачи инфекции.
4. Что такое иммунопрофилактика инфекционных болезней

5. Режим работы инфекционных больниц в зоне ЧС
6. Основные элементы перевода этапа на строгий противоэпидемический режим.
7. Организация кладбища и захоронений.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Распоряжение о проведении экстренной профилактики выдает:

а) главный врач СЭО;

б) санитарно-противоэпидемическая комиссия;

в) главный врач ЦСЭН;

г) главный врач инфекционной больницы;

д) эпидемиолог;

Правильный ответ б

2. 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

3. 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 инфекцион. заболеваний;

д) на две недели

Правильный ответ а

4. Если имеются единичные случаи инфекционных заболеваний среди населения при удовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии территории, санитарно-эпидемическое состояние территории оценивается:

а) удовлетворительное

б) неблагополучное

в) благополучное

г) неудовлетворительное

д) неустойчивое

Правильный ответ в

5. Если имеется рост инфекционной заболеваемости, появились единичные, не наблюдавшиеся ранее инфекционные заболевания при удовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии территории, санитарно-эпидемическое состояние территории оценивается:

а) неблагополучное

б) неустойчивое

в) неудовлетворительное

г) чрезвычайное

д) благополучное

Правильный ответ б

6. Цели проведения эпидемиологического обследования инфекционного заболевания (верно все, кроме):

а) выявления источника заражения;

б) выявления пути передачи (факторы передачи);

в) выявления механизма передачи;

г) проведения основных мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекции;

д) изоляция и госпитализация больных;

Правильный ответ д

7. 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

8. Санитарно-эпидемическое состояние района может быть (верно все, кроме):

а) благополучное;

б) неустойчивое;

в) удовлетворительное;

г) неблагополучное;

д) чрезвычайное;

Правильный ответ в

9. Карантин вводится при появлении среди населения больных (верно все, кроме):

а) заболевания чумой;

б) заболевания лихорадки Ласса;

в) заболевания лихорадки Эбола;

г) заболевания брюшным тифом;

д) заболевания лихорадки Марбурга;

Правильный ответ г

10. Обсервация вводится в районах:

а) с неблагополучным санитарно-эпидемическим состоянием;

б) с неустойчивым санитарно-эпидемическим состоянием;

в) с чрезвычайным санитарно-эпидемическим состоянием;

г) с появлением групповых неконтагиозных заболеваний;

д) с появлением единичных случаев контагиозных заболеваний;

Правильный ответ б

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие, издательство НижГМА, 2014г.
- П.И. Сидоров Медицина катастроф, 3-е издание, М. Издательский центр «Академия»2013г.

Дополнительная литература:

- Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИТК «Дашков и К», 2012.
- Методические рекомендации по защите населения в зоне возможных чрезвычайных ситуаций радиационного характера / МЧС России – М.: Институт риска и безопасности, 2005. –83с.
- Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций: практ. пособие / Под ред. В.Я. Перевощикова. - М.: Институт риска и безопасности, 2007. – 229с.
- Безопасность жизнедеятельности и действия населения в чрезвычайных ситуациях: информационно-справочное пособие [Электронный ресурс] – М.: Институт риска и безопасности, 2008.
- Медицина катастроф. Курс лекций И.П.Левчук, Н.В.Третьяков. Учебное пособие М.: Из.гр. «ГЕОТАР-Медиа», 2015.

Национальные руководства

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
- ФЗ от30.03.1999г. № 52с "О САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ" (принят ГД ФС РФ 12.03.1999)
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 322 (ред. от 24.04.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека"
- Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в ЧС – Москва: ВЦМК «Защита», 1995 г.
- Положение о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой «Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС», утв. главным санитарным врачом РФ от 05.10.2005 г. № 01-12/176-05.

Зачетное занятие.

Цель: оценка знаний, умений, навыков по дисциплине и контроль освоения результатов.

Задания-см. приложение Б. Вопросы для собеседования, тестовые задания, решение ситуационных задач.

Составитель: доцент кафедры БЖД и медицины катастроф М.Д. Ведзижева

Зав. кафедрой Е.Н. Касаткин

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия (3+)

Направленность (профиль) Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Автор доцент, к.м.н. Живов И.В.

С 2025/ 2026 учебного года в приложение А к рабочей программе вносятся следующие дополнения и изменения:

Темы № 6.1 изменить и читать в следующей редакции:

Раздел 6. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 6.1: Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Цель: Изучить направления деятельности по обеспечению ЛЭО: лечебно-эвакуационное, санитарно-гигиеническое, противоэпидемическое, медицинская защита, мед. снабжение. Факторы, влияющие на формирование особенностей оказание медицинской помощи в ЧС. Ознакомиться с инновационными методами (ИИ, компьютерное зрение, сенсорные системы) для оптимизации процесса медицинской сортировки.

Задачи:

1.Рассмотреть лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС.

2. Изучить направления деятельности по обеспечению ЛЭО: лечебно-эвакуационное, санитарно-гигиеническое, противоэпидемическое, медицинская защита, мед. снабжение.

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

4. Изучить возможности применения технологий «компьютерного зрения» и мобильных беспроводных сенсорных систем для проведения удаленной и ускоренной медицинской сортировки.

Обучающийся должен знать: предназначение и структуру медицинских формирований; особенности лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Знать принципы работы систем на основе ИИ для автоматизации сортировочного процесса.

Обучающийся должен уметь: различать мероприятия различных видов медицинской помощи; оказывать первую медицинскую помощь при различных видах повреждений, используя табельные и подручные средства для оказания медицинской помощи; проводить медицинскую сортировку; заполнять первичную медицинскую карточку. Уметь интерпретировать данные, полученные от автоматизированных систем сортировки, и интегрировать их в общий процесс лечебно-эвакуационного обеспечения.

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 навыками работы с современными диагностическими устройствами (пульсоксиметры, термометры, мониторы), данные с которых могут быть интегрированы в системы поддержки принятия решений на базе ИИ.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

9) Дайте определение: лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС.
10) Перечислите комплекс мероприятий по медико-санитарному обеспечению населения в ЧС.
11) Какие факторы влияют на организацию оказания медицинской помощи и лечения пораженных при возникновении ЧС.
12) Изложите две основные системы ЛЭО принятые в мире, плюсы и минусы.
13) Какими принципами руководствуется современная система ЛЭО.
14) Какие возможны варианты организации ЛЭО.
15) Дайте определения: норма снабжения, расчетно-снабженческая единица. Табельное медицинское имущество, имущество текущего снабжения и запасов.
16) Изложите причины, из-за которых осложняется санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка в районе ЧС.
17) Понятие «удаленной медицинской сортировки» (teletriage). В каких случаях она необходима?
18) Технологии «компьютерного зрения» (Computer Vision) в медицине катастроф: распознавание образов, оценка тяжести состояния по видеоизображению (поза пострадавшего, наличие видимых повреждений, частота дыхательных движений).
19) Мобильные беспроводные сенсорные системы (носимые датчики): какие параметры жизнедеятельности они могут измерять (пульс, АД, сатурация, температура) и как эти данные передаются на пункт сортировки?
20) Применение дронов (БПЛА) с тепловизорами и камерами для первичной оценки местности и обнаружения пострадавших, не способных подать сигнал.
21) Как ИИ может анализировать совокупность данных (сенсоры + видео + информация из СМИ) для автоматического присвоения пострадавшему сортировочной категории («красный», «желтый», «зеленый», «черный»)?
22) Преимущества использования ИИ при сортировке: скорость обработки потока пострадавших, объективность оценки, снижение нагрузки на медицинский персонал, возможность сортировки в опасных зонах без присутствия врача.
23) Ограничения и этические аспекты применения ИИ при сортировке: риск ошибок алгоритма, необходимость верификации врачом, защита персональных данных, устойчивость связи.

2. Практическая работа.

Отработка практических навыков: применение цветных фигурных сортировочных марок для фиксирования результатов медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации, примеры записи в первичной медицинской карточке

3. Выполнение тестовых заданий:

9) Закончите определение: Комплекс медицинских, организационных и технических мероприятий по розыску пораженных, их сбору, доставке (транспортировке) до медицинских формирований (подразделений) и учреждений, оказанию необходимой медицинской помощи, лечению и реабилитации – это ……..
10) Какие комплекс мероприятий входят по медико-санитарному обеспечению населения в ЧС:

g) Лечебно-эвакуационное обеспечение;
h) Санитарно-гигиеническое обеспечение;
i) Противоэпидемическое обеспечение;
j) Медицинская защита населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС;
k) Снабжение медицинским имуществом;
l) Все ответы верные.

11) Какие основные системы ЛЭО приняты в мире:
e) Французская система;
f) Англо-саксонская система;
g) Европейская система;
h) Международная система;

12) Что не входит в принципы системы ЛЭО:
g) Расчленение, или эшелонирование, медицинской помощи;
h) Своевременность оказания медицинской помощи;
i) Последовательность оказания медицинской помощи;
j) Преемственность оказания медицинской помощи;
k) Специализация медицинской помощи;
l) Лечебно – эвакуационной характеристикой санитарных потерь.

13) К силам немедленного реагирования относятся:
e) Дежурные силы системы ВСМК;
f) Объектовые формирования МСГО – санитарные дружины;
g) Медицинские пункты частей и подразделений Минобороны России, дислоцирующиеся в районе бедствия;
h) Все ответы верные.

14) Лечебно-эвакуационное обеспечение включает:
d) Оказание медицинской помощи пораженным
e) Эвакуацию пораженных
f) Ликвидации ЧС

15) Когда возникает необходимость применения систем этапного лечения с эвакуацией по назначению:
c) Возникновение в короткое время (одномоментно) на ограниченной территории значительного количества пораженных;
d) При проведении плановых операций в ЛУ.

16) Под медицинской эвакуацией понимают:
f) 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
g) 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 порядком эвакуации
h) это преемственность и последовательность в проведении лечебно-профилактических мероприятий на этапах мед. эвакуации

i) 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

j) это временное устранение явлений, угрожающих жизни раненых, предупреждение развития опасных для жизни осложнений

9)Для проведения удаленной медицинской сортировки с помощью дрона наиболее информативной будет камера:

а) Обычная (оптическая);

б) **Тепловизор (инфракрасная);**

в) Сверхвысокого разрешения;

г) Спектрозональная.

10)Основная цель применения носимых сенсорных устройств (браслетов) на пострадавших в ЧС:

а) Определение местонахождения пострадавшего по GPS;

б) **Непрерывный мониторинг основных показателей жизнедеятельности (пульс, АД, SpO2) для динамической сортировки;**

в) Связь с родственниками;

г) Фотофиксация повреждений.

11)"Компьютерное зрение" при сортировке позволяет автоматически:

а) Поставить окончательный клинический диагноз;

б) Провести хирургическую операцию;

в) **Оценить наличие видимых повреждений, позу пострадавшего и примерную частоту дыхания;**

г) Заменить врача-анестезиолога.

(Правильные ответы: 9-б, 10-б, 11-в)

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

5. Изложить медико-тактическую обстановку в городе.
6. Определить характер поражения населения.
7. Перечислить силы и средства необходимые для ликвидации последствий описанной в задаче ЧС.
8. Указать медицинские формирования, развернутые в очаге землетрясений.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

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.

Разбор задачи:

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 служб и медицинских учреждений и формирований (штатные: подвижной многопрофильный госпиталь, медицинские отряды бригады специализированной

медицинской помощи и нештатные: подвижной многопрофильный госпиталь, медицинские отряды бригады специализированной медицинской помощи) медицины катастроф территориального уровня 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 федерального уровня ВСМК (ВЦМК «Защита», полевой многопрофильный госпиталь, бригады специализированной медицинской помощи постоянной готовности, учреждения и формирования Минобороны, МВД, Минтранс России)

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. 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:

6. К какому масштабу ЧС относится данное стихийное бедствие.
7. Перечислите поражающие факторы при паводке.
8. Какие необходимо знать факты для организации медицинского обеспечения.
9. Какие медицинские силы и средства привлекаются для медицинского обеспечения пораженных.
10. Какие службы ведут лабораторный контроль за состоянием акватории и окружающей среды зоны ЧС.

Задача №2. На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ, 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.

Задача №5.

В результате обрушения здания сформирована зона завала, опасная для нахождения медицинского персонала. К месту завала запущен дрон с тепловизором и камерой, который передает изображение на планшет спасателей. Система компьютерного зрения выделила двух пострадавших: Пострадавший А — лежит неподвижно, тепловой сигнал слабый, видимых движений грудной клетки нет. Пострадавший Б — сидит, опираясь на обломки, активно жестикулирует.

Вопрос: 1. Какую предварительную сортировочную категорию присвоит система ИИ каждому из пострадавших?
2. Каков будет алгоритм действий спасателей и медицинской бригады при эвакуации из опасной зоны?
3. Какие носимые датчики (пульсоксиметр, датчик движения) можно закрепить на пострадавших сразу после извлечения для удаленного мониторинга?

Рекомендуемая литература:

Основная
1.Разгулин С.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: Учебное пособие 3-е изд.перераб. и дополненное; Н. Новгород Издательство Нижегородской ГМА, 2016.
2. Колесниченко П.Л. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие; М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
Дополнительная
1. Сахно. И.И.; Сахно В.И. 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. 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
6. Токсикология и медицинская защита: учебник для вузов под ред. А.Н. Гребенюка. СПб.: Фолиант. 2015
7. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс] А.М. Багаутдинов. учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с.
8. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
9. Медицина катастроф [Электронный ресурс] И. В. Рогозина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.
10. Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.
11. Медицина катастроф, 3-е издание П.И. Сидоров М. Издательский центр «Академия», 2013г.
12. Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф: учебник в 2 т Под ред. И. А. Наркевич Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 768 с.
13. Медицина катастроф: учебник. П. Л. Колесниченко [и др.]. 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 464 с
14.Боевая травма для гражданского медика руководство для врачей / ред.: О. В. Ремизов [и др.]. - Москва: Литтерра, 2024. - 544 с.
15. Хирургия в условиях ограниченных ресурсов: лечение огнестрельных ранений конечностей. Руководство для врачей Дмитриев, Н. В. 2-е изд., испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 152 с.

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«18» февраля 2026 г., протокол № 7
Зав. кафедрой Е.Н. Касаткин

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

Кафедр безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия

(очная форма обучения)

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
		Знать	*Уметь*	*Владеть*		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные понятия, определение и классификацию ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа. Основы гигиенических дисциплин.	Идентифицировать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний.	Понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС. Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	*Раздел 1-15*	2 семестр
ПК-3	готовность к	Основы организации и	Организовать проведение санитарно-	Навыками организации	*Раздел 1-15*	2 семестр

	проведению противоэпидемических мероприятий, организации и защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;	проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях		
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;	Знать основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории,	квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;	навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	*Раздел 1-15*	2 семестр

		продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения				
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий	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; оценивать радиационную и химическую обстановку; определять по индивидуальным дозиметрам дозы облучения и прогнозировать по полученным данным возможную степень тяжести лучевой болезни; проводить	навыками использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС	*Раздел 1-15*	2 семестр

		и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабел ьных больных и порядок их использования	специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами			

2. **Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показат ели оценива ния	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточ ной аттестации
УК-1						
Знать	Не знает основные понятия, определение и классификаци ю ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональну ю подсистему надзора за санитарно-эпидемиологич еской обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемическог о процесса, содержание эпидемиологич еского анализа. Основы гигиенических дисциплин.	Не в полном объеме знает основные понятия, определение и классификацию ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологическ ой обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологическ ого анализа. Основы гигиенических дисциплин, допускает существенные ошибки	Знает основные понятия, определение и классификацию ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологическ ой обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологическ ого анализа. Основы гигиенических дисциплин, допускает ошибки	Знает основные понятия, определение и классификаци ю ЧС; задачи и организацию РСЧС функциональну ю подсистему надзора за санитарно-эпидемиологич еской обстановкой РСЧС. Современные теории эпидемическог о процесса, содержание эпидемиологич еского анализа. Основы гигиенических дисциплин.	Вопросы для собеседова ния, тестовые задания	Вопросы для собеседовани я, тестовые задания
Уметь	Не умеет идентифициро вать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и	Частично освоено умение идентифицировать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать	Правильно использует умение идентифицировать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных эпид. ситуациях и использовать	Самостоятельн о использует умение идентифициро вать основные опасности окружающей среды. Применять теории эпидемиологии в различных	Вопросы для собеседова ния, тестовые задания	Вопросы для собеседовани я, тестовые задания

	использовать методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний.	методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний.	методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний, допускает ошибки	эпид. ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований. Использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний.		
Владеть	Не владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС. Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	Не полностью владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС. Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	Способен использовать понятийно-терминологический аппарат в области медицины ЧС. Способность использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	Владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС. Способностью использовать теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности.	Вопросы для собеседования, тестовые задания	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ПК-3						
Знать	Фрагментарные знания характеристик и очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени, задач и организационной структуры Всероссийской службы медицины катастроф; медицинских формирований и учреждений, предназначенных для оказания медицинской помощи поражённому	Общие, но не структурированные знания характеристики очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени, задач и организационной структуры Всероссийской службы медицины катастроф; медицинских формирований и учреждений, предназначенных для оказания медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания характеристики очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени, задач и организационной структуры Всероссийской службы медицины катастроф; медицинских формирований и учреждений, предназначенных для оказания медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях	Сформированные систематические знания характеристик и очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени, задач и организационной структуры Всероссийской службы медицины катастроф; медицинских формирований и учреждений, предназначенных для оказания медицинской	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении ситуационных задач

	населению в чрезвычайных ситуациях			помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях		
Уметь	Частично освоенное умение организовать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение организовать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	Сформированное умение организовать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное применение навыков пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)	В целом успешное, но не систематическое применение навыков пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)	Успешное и систематическое применение навыков пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении ситуационных задач
ПК-7						
Знать	*Фрагментарные знания* основ оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических	*Общие, но не структурированные знания* основ оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных	*Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания* основ оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемиче	*Сформированные систематические знания* основ оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач,	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении ситуационных задач

	мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения	ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения	ских мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения	противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения		
Уметь	*Частично освоенное умение* квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить	*В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение* квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить	*В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение* квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить	*Сформированное умение* квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении ситуационных задач

	санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;	санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;	санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;	гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;	ситуаци-онных задач,	
Владеть	*Фрагментарное применение навыков* реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	*В целом успешное, но не систематическое применение навыков* реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	*В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков* реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	*Успешное и систематическое применение навыков* реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практи-ческих навыков при ре-шении ситуаци-онных задач,	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практи-ческих навыков при ре-шении ситуаци-онных задач
ПК-12						

Знать	*Фрагментарные знания* основ организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	*Общие, но не структурированные знания* основ организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	*Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания* основ организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	*Сформированные систематические знания* основ организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач
Уметь	*Частично освоенное умение* проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и	*В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение* проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и	*В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение* проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе,	*Сформированное умение* проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и продовольствии; измерять	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при ре-шении

	продовольствии; 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	продовольствии; 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	в воде и продовольствии; 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	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	при решении ситуационных задач, доклады	ситуационных задач
Владеть	*Фрагментарное применение навыков* использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия	*В целом успешное, но не систематическое применение навыков* использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС	*В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков* использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения	*Успешное и систематическое применение навыков* использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыками по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач, доклады	Вопросы для собеседования, тестовые задания, прием практических навыков при решении ситуационных задач

	массового поражения или ЧС		оружия массового поражения или ЧС	оружия массового поражения или ЧС		

3. **Типовые контрольные задания и иные материалы**

3.1.Примерные вопросы к зачету, критерии оценки (УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

1. Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
2. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций.
3. Всероссийская служба медицины катастроф: предназначение, задачи, организационная структура, режимы функционирования, силы и средства.
4. Формирования и учреждения службы медицины катастроф. Организация медицинского снабжения формирований и учреждений службы медицины катастроф.
5. Система лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях: определение, принципы организации, виды и объем медицинской помощи.
6. Составные части лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях: медицинская эвакуация, этап медицинской эвакуации, медицинская сортировка.
7. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения инфекционных больных при ЧС.
8. Особенности медицинской сортировки инфекционных больных.
9. Особенности оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями при ЧС.
10. Противоэпидемические мероприятия в пути следования пострадавших в ЧС.
11. Противоэпидемические мероприятия в местах временного размещения.
12. Санитарно-гигиенические требования к помещениям и другим объектам эвакуируемого населения.
13. Организация питания эвакуируемого населения по полевому варианту
14. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
15. Профилактика ВБИ. Инфекционная безопасность.
16. Организация иммунопрофилактики в лечебно-профилактических учреждениях государственной, муниципальной системы здравоохранения
17. Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации изделий медицинского назначения однократного применения (Методические указания МУ 3.1.2313-08)
18. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (СанПиН 2.1.3.2630-10).
19. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов.
20. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим работы в стоматологических организациях. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения.
21. Режим работы инфекционной больницы в зоне ЧС.
22. Перевод работы инфекционной больницы на строгий противоэпидемический режим работы.
23. Организация кладбищ и захоронений в ЧС.

Критерии оценки:

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

3.2 Примерные тестовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценки.

Первый уровень:

1. 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.

(УК-1, ПК-3)

2. 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;
д) нет верного ответа.

(УК-1, ПК-3)

3. При медицинской сортировке выделяют групп пострадавших:

Варианты ответа:

а) две;
б) три;
в) четыре;
г) пять.*

(УК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-13)

4. Основными задачами какого вида медицинской помощи является борьба с угрожающими жизни явлениями, профилактика осложнений и подготовка поражённых к дальнейшей эвакуации:

Варианты ответа:

а) первая медицинская помощь;
б) доврачебная помощь;
в) первая врачебная помощь;*
г) квалифицированная медицинская помощь.

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

5. О каком санитарно-эпидемическом состоянии идет речь? Среди личного состава войск возникают отдельные не регистрировавшиеся ранее инфекционные заболевания с незначительным повышением спорадического уровня заболеваемости, имеются условия для распространения инфекционного заболевания (неудовлетворительное санитарное состояние части, низкое качество противоэпидемических мероприятий):

Варианты ответа:

а) благополучное;
б) неустойчивое;*

в) неблагополучное;
г) чрезвычайное.

(УК-1, ПК-3)

6. О каком санитарно-эпидемическом состоянии идет речь? Среди личного состава войск отмечаются групповые инфекционные заболевания с тенденцией к дальнейшему их распространению, отмечены случаи особо опасных инфекций (чума, оспа и т.д.), противником было применено бактериологическое оружие:

Варианты ответа:

а) благополучное;
б) неустойчивое;
в) неблагополучное;*
г) чрезвычайное.

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

7. О каком санитарно-эпидемическом состоянии идет речь? Среди личного состава войск отмечаются повторные заболевания особо опасными заболеваниями (чума, оспа и т.д.), противником было применено бактериологическое оружие, произошло значительное развитие среди населения эпидемий любых заразных болезней:

Варианты ответа:

а) благополучное;
б) неустойчивое;
в) неблагополучное;
г) чрезвычайное.*

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

8. 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.

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

9. 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.*

(УК-1, ПК-3)

10.К каким ЧС относятся эпидемии, голод, войны, терроризм, общественные беспорядки:

Варианты ответа:

а) техногенные;
б) экологические;
в) социальные;*
г) специфические.

(УК-1, ПК-3)

11.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.
(УК-1, ПК-3)

12.Какие факторы специфичны в очаге землетрясения:

Варианты ответа:

а) динамические;*
б) биологические;
в) химические;
г) термические.
(УК-1, ПК-3)

13.Какие факторы специфичны при аварии на АЭС:

Варианты ответа:

а) механические;
б) химические;
в) термические;
г) радиационные.*
(УК-1, ПК-3)

14.Какой поражающий фактор специфичен при наводнениях:

Варианты ответа:

а) динамические;
б) механические;
в) химические;
г) термические.*
(УК-1, ПК-3)

15.Какие пять уровней имеет РСЧС:

Варианты ответа:

а) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;*
б) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский;
г) объектовый, местный, районный, региональный, федеральный.
(УК-1, ПК-3)

16.На каком уровне имеется Всероссийский центр медицины катастроф (ВЦМК) "Защита":

Варианты ответа:

а) федеральный;*
б) региональный;
в) территориальный;
г) местный.
(УК-1, ПК-3)

17.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”.
(УК-1, ПК-3)

18.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.
(УК-1, ПК-3)

19. Назовите способы защиты населения в ЧС.
а) Укрытие в защитных сооружениях;*
б) Госпитализация;
в) Охрана;
г) Передислокация;
д) Эвакуация;*
е) Использование средств индивидуальной защиты.*
(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

20.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.*
(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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
(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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 (дезактивацию)*

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

(УК-1, ПК-3)

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
(УК-1, ПК-3)

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
(УК-1, ПК-3, ПК-8)

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.

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

5. Первая врачебная помощь предусматривает – установите правильную последовательность:

1) применение аналгезирующих 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.*

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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;
   (УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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+

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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. потребуется 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

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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. (УК-1, ПК-2, ПК-7)Все ответы верные;+

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

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;

(УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12)

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - не менее 71% правильных ответов;
- **«не зачтено»** - 70% и менее правильных ответов.

3.3 Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

Задача№1. (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

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, дети на спасательных плотах 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.

Задача№2. (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

На автотрассе столкнулись грузовая машина с микроавтобусом, в котором ехали восемь рабочих. Мужчина 38 лет извлечен из-под перевернувшейся грузовой машины. Жалуется на сильные боли внизу живота и в области таза. Ноги слегка развернуты кнаружи. Кожные покровы бледные, на лбу капельки пота. Тахикардия. Пульс слабого наполнения. Пассажир из микроавтобуса жалуется на боли в правой голени, которую придерживает руками. Голень необычно смещена под углом кнаружи. При попытке выпрямить ногу боль резко усиливается.

Вопросы:

1. Какие силы и средства участвуют в ликвидации аварии и спасению людей при ДТП
2. Кто руководит всеми силами и средствами, привлеченными к ликвидации последствий ДТП.
3. Что входит в обязанности руководителя ликвидации последствий ДТП
4. Нуждаются ли при данной ЧС пострадавшие в сортировке, ее цель. Назовите сортировочные признаки.
5. К какой сортировочной группе относятся описанные в задаче пораженные, сколько выделяют сортировочных групп

Задача№3. (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

В учреждении банка возник пожар по причине короткого замыкания электропроводки. Помещения наполнились едким дымом. Банк арендовал помещения на шестом этаже бывшего административного здания предприятия. Сотрудники банка и посетители, спасаясь от огня и дыма, предприняли попытку покинуть горящее здание через аварийные выходы, однако выходы оказались заблокированы металлическими решетками. Спасаясь, люди прыгали с шестого этажа.

Вопросы:

1. Сформулируйте структуру санитарных потерь исходя из действовавших в данной ситуации поражающих факторов.

2. Организуйте медицинское обеспечение ликвидации последствий ЧС (какие силы и средства будут привлекаться, какие особенности необходимо учитывать при подготовке этих формирований)

Задача№4. (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

Вы являетесь начальником медицинской части МУП «Водоканал» и входите в состав объектовой комиссии по чрезвычайным ситуациям и ГО. На вашем предприятии имеются два склада хранения хлора, общий вес которого составляет 7 т. Председатель комиссии поручил вам разработать раздел плана «Организация медицинского обеспечения при возникновении химической аварии на складах хранения хлора». Условия ЧС: «На предприятии взорвались баллоны с хлором. 190 человек получили повреждения различной степени тяжести. Пострадавшие жалуются на резь в глазах, слезотечение, мучительный приступообразный кашель, боли в груди, тошноту, одышку»

Вопросы:

Подготовьте следующие разделы плана: организация медицинского обеспечения ликвидации последствий аварии (укажите, какие силы и средства будут для этого привлекаться, сколько потребуется врачебно-сестринских бригад, БСМП, какие формирования и учреждения санэпиднадзора будут информироваться и привлекаться, в каком объёме, куда будет проводиться эвакуация, где и как вы организуете промежуточный пункт сбора пораженных).

Рассчитайте, как распределятся по степени тяжести санитарные потери.

Задача№5. (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

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.

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 меж предметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки

При решении ситуационных задач продемонстрировать навыки организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, использования медицинского имущества, находящегося на обеспечении службы медицины катастроф; навыки по использованию медицинских средств защиты при угрозе применения оружия массового поражения или ЧС; диагностики неотложных состояний, оказания специализированной медицинской помощи, участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при ЧС и мирного времени; навыки организации санитарно-противоэпидемических

(профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях (УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

Критерии оценки:

Практические навыки оцениваются в ходе разбора ситуационных задач на практических занятиях в рамках текущего контроля успеваемости.

«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 заданий, алгоритмов разбора модельных ситуаций) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, до-пуская грубые ошибки.

3.5. Примерные задания для подготовки докладов, критерии оценки

(УК-1, ПК-3, ПК-7; ПК-12)

Перечень примерных тем докладов по дисциплине:

- Возможные источники и виды прогнозируемых ЧС на территории Кирова и Кировской области (природные, техногенные, антропогенные и др.)
- Челябинский метеорит. Медико-санитарные последствия.
- Землетрясение на Сахалине в 1995 году. Медико-санитарные последствия.
- Перепрофилирование МО для приема больных из эпидемического очага.
- Эпидемия лихорадки Эбола в Западной Африке.
- Профилактика внутрибольничных инфекций
- Современные средства дезинфекции.

Требования к структуре докладов.

Доклад по теме, представленный на занятии, должен быть лаконичным по содержанию, 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 доклада оценивается способность обучающегося обобщить собственную работу при составлении доклада, свобода владения темой.

Критерии оценки:

«зачтено» – работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению. Раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание точно соответствует теме. Информация изложена логично, использована современная терминология. Обучающийся владеет навыками формирования системного подхода к анализу информации, использует полученные знания при интерпретации теоретических и практических аспектов, способен грамотно редактировать тексты профессионального содержания.

«не зачтено» – работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению. Допущены существенные ошибки в стилистике изложения материала. Обучающийся не владеет навыками анализа информации, а также терминологией и понятийным аппаратом проблемы. Тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

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, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых 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. 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

	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	**36**
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	**32**
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	**32**
Всего тестовых заданий	**30**
Итого баллов	**100**
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта 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. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

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 «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.2 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, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

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). 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 промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные 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.

4.3.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, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

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).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры: особых требований не предъявляется.

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 (ситуационные задачи), которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков осуществляется на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа. Положительные результаты текущего контроля включают: ответы на вопросы в ходе собеседования на занятиях, проведение разбора ситуационных задач на занятиях (письмен-но и устно), подготовку доклада.

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 «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

Составитель: доцент кафедры БЖД и медицины катастроф М.Д. Ведзижева

Зав. кафедрой Е.Н. Касаткин