

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ИМЭиФК УлГУ  
от «16» мая 2024 г., протокол №9/260

Председатель \_\_\_\_\_ В.В. Машин

(подпись, расшивка подписи)

«16» мая 2024 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Медицина чрезвычайных ситуаций
Факультет	Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра	Госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
Курс	1

Специальность ординатуры 31.08.32 – Дерматовенерология  
код направления (специальности), полное наименование

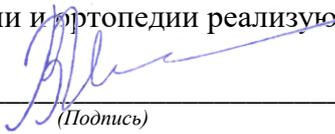
Форма обучения очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Белый Лев Евгеньевич	ГХАРУТО	профессор, д.м.н.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии реализующей дисциплину  _____ /Мидленко В.И./ (Подпись) (ФИО)	Заведующий выпускающей кафедрой дерматовенерологии и инфекционных болезней  _____ /Нестеров А.С./ (Подпись) (ФИО)
«19» апреля 2024 г.	«19» апреля 2024 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цели освоения дисциплины:** получение компетенций, знаний и умений по оказанию медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- подготовить врачей-специалистов к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения, формированиях и учреждениях медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф;
- подготовить врача специалиста к осуществлению мероприятий медицинской защиты населения от поражающего действия различных факторов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к Блоку Б1.Б.03 «Дисциплины» базовой части программы ординатуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.32 – Дерматовенерология.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе обучения уровня «Специалитет» специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Дерматовенерология», «Педиатрия», «Симуляционный курс», «Производственная клиническая практика (базовая)», «Производственная клиническая практика (вариативная)», «Факультативная дисциплина №1 (Патофизиология экстремальных состояний)», «Факультативная дисциплина №2 (Эмбриогенез человека)».

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

### **Универсальные компетенции**

УК-1 – готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

### **Профессиональные компетенции**

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;

ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: концептуальную основу медицины чрезвычайных ситуаций, принципы организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Уметь: правильно и аргументировано вести дискуссию и полемику по вопросам, касающимся оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. Владеть: применять операции абстрактного мышления (анализ, синтез) с целью организации системы безопас-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	ности общества и личности, оказания медицинской помощи в экстремальных условиях.
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;	<p>Знать характеристику очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени; задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф; медицинские формирования и учреждения, предназначенные для оказания медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях; патологию, клинику и лечение поражений токсическими химическими веществами и ионизирующими излучениями; медицинские средства профилактики, оказания медицинской помощи и лечение поражений ионизирующими излучениями, химическими веществами;</p> <p>Уметь 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;</p> <p>Владеть навыками пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антитоты)</p>
ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;	<p>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, 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;</p> <p>Уметь 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;</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	Владеть навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, протившоковым мероприятия.
ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	<p>Знать 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 катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования;</p> <p>Уметь 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 специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами;</p> <p>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.</p>

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 1

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 36 часов

Вид учебной работы	Количество часов 36	
	Всего по плану	В т.ч. по курсу обучения
		1
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	20\20*	20\20*
Аудиторные занятия:	20\20*	20\20*
лекции	4\4*	4\4*
Семинары и практические занятия	16\16*	16\16*
лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	16	16
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы:	Тестирование Реферат	Тестирование Реферат
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен,	Зачет	Зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

зачет)		
Всего часов по дисциплине	36	36

\*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

#### 4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы: Форма обучения **очная**

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
Медицинская защита населения и спасателей при ЧС.	4	-	2	-	-	2	Тестирование
Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС. Организация работы ЛПУ в ЧС.	6	2	2	-	1	2	Тестирование
Медицинское обеспечение техногенных катастрофах	5	1	2	-	1	2	Тестирование
Медико-санитарное обеспечение при природных катастрофах	5	1	2	-	-	2	Тестирование
Токсичные химические вещества и их влияние на организм. Медицинское обеспечение при химических катастрофах. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях.	8	-	4	-	1	4	Тестирование
Основы био-	8	-	4	-	-	4	Тестиро-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

логического действия ионизирующих излучений. Медицинское обеспечение при радиационных авариях. Медицинское обеспечение при ядерных взрывах, медицинская разведка, защита.							вание
Итого	36	4	16	-	3	16	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Тема 1.

Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф. Основы гражданской обороны.

**Содержание темы.** Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК. Определение и мероприятия медицинской защиты. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.

Медико-психологическая защита населения и спасателей и ЧС.

Содержание и задачи. Психотравмирующие факторы ЧС. Особенности развития психических реакций у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основные способы психологической защиты и реабилитация населения и лиц, участвующих в их спасении.

### Тема 2.

Лечебно-эвакуационное обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях. Организация работы ЛПУ в ЧС.

**Содержание темы.** Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения.

Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения. Этапы медицинской эвакуации.

Виды и объемы медицинской помощи. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения

### Тема 3.

Медицинское обеспечение техногенных катастроф.

**Содержание темы.** Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС: краткая характеристика химических аварий; основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге; силы, привлекаемые для ликвидации последствий аварии; ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов; организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи;

Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий: краткая характеристика радиационных аварий; поражающие факторы радиационных аварий,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

формирующие медико-санитарные последствия; характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий; основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.

Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера: краткая характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций; характеристика чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожароопасного характера; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий;

Особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.

Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах: краткая характеристика террористических актов; особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.

#### **Тема 4.**

Медико-санитарное обеспечение при природных катастрофах.

**Содержание темы.** Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений; основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений; основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.

Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природных катастроф: характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары); основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф; силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф; принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.

#### **Тема 5.**

Токсичные химические вещества и их влияние на организм. Медицинское обеспечение при химических катастрофах. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях.

**Содержание темы.** Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации. Токсические химические вещества раздражающего действия. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Токсичные химические вещества общеядовитого действия. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.

Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге на этапах медицинской эвакуации.

Ядовитые технические жидкости. Физико-химические и токсические свойства метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.

Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами.

Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни Классификация и общая характеристика технических средств индивидуальной защиты.

### **Тема 6.**

Основы биологического действия ионизирующих излучений. Медицинское обеспечение при радиационных авариях. Медицинское обеспечение при ядерных взрывах, медицинская разведка, защита.

**Содержание темы.** Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Физическая, физико-химическая, химическая и биологическая стадия в действии ионизирующих излучений. Молекулярные механизмы лучевого повреждения биосистем. Биологическое усиление радиационного поражения. Реакция клеток на облучение. Формы лучевой гибели клеток. Действие излучений на ткани, органы и системы организма. Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая кишечная, токсическая, церебральная.

Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Медицинские средства защиты и раннего лечения.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **Занятие 1.**

Трудоемкость – 2 часа.

**Тема:** Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф. Основы гражданской обороны.

**Содержание темы.** Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК. Определение и мероприятия медицинской защиты. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.

Медико-психологическая защита населения и спасателей и ЧС.

Содержание и задачи. Психотравмирующие факторы ЧС. Особенности развития психических реакций у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основные способы психологической защиты и реабилитация населения и лиц, участвующих в их спасении.

### **Занятие 2.**

Трудоемкость – 2 часа.

**Тема:** Лечебно-эвакуационное обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях. Организация работы ЛПУ в ЧС.

**Содержание темы.** Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения. Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения. Этапы медицинской эвакуации.

Виды и объемы медицинской помощи. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения

### **Занятие 3.**

Трудоемкость – 2 часа.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема:** Медицинское обеспечение техногенных катастроф.

**Содержание темы.** Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС: краткая характеристика химических аварий; основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге; силы, привлекаемые для ликвидации последствий аварии; ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов; организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи;

Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий: краткая характеристика радиационных аварий; поражающие факторы радиационных аварий, формирующие медико-санитарные последствия; характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий; основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.

Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера: краткая характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций; характеристика чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожароопасного характера; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий. Особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.

Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах: краткая характеристика террористических актов; особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.

#### **Занятие 4.**

Трудоемкость – 2 часа.

**Тема:** Медико-санитарное обеспечение при природных катастрофах.

**Содержание темы.** Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений; основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений; основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.

Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природных катастроф: характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары); основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф; силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф; принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.

#### **Занятие 5.**

Трудоемкость – 4 часа.

**Тема:** Токсичные химические вещества и их влияние на организм. Медицинское обеспечение при химических катастрофах. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях.

**Содержание темы.** Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации. Токсические химические вещества раздражающего действия. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. Ток-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

сичные химические вещества общеядовитого действия. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.

Токсичные химические вещества нейротоксического действия. Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге на этапах медицинской эвакуации.

Ядовитые технические жидкости. Физико-химические и токсические свойства метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.

Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами.

Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни. Классификация и общая характеристика технических средств индивидуальной защиты.

### **Занятие 6.**

Трудоемкость – 4 часа.

**Тема:** Основы биологического действия ионизирующих излучений. Медицинское обеспечение при радиационных авариях. Медицинское обеспечение при ядерных взрывах, медицинская разведка, защита.

**Содержание темы.** Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Физическая, физико-химическая, химическая и биологическая стадия в действии ионизирующих излучений. Молекулярные механизмы лучевого повреждения биосистем. Биологическое усиление радиационного поражения. Реакция клеток на облучение. Формы лучевой гибели клеток. Действие излучений на ткани, органы и системы организма. Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсемическая, церебральная.

Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Медицинские средства защиты и раннего лечения.

## **7. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**

Курсовые и контрольные работы не предусмотрены учебным планом.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

1. Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК. Определение и мероприятия медицинской защиты.
2. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.
3. Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях.
4. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях.
5. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Общие принципы.
6. Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

7. Этапы медицинской эвакуации.
8. Виды и объемы медицинской помощи.
9. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера. Общая характеристика.
10. Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС. Организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи.
11. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий. Основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий.
12. Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера: особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.
13. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах: краткая характеристика террористических актов; особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.
14. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий). Общая характеристика.
15. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений. Основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.
16. Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природных катастроф: принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.
17. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы.
18. Характеристика эпидемического очага и мероприятия по его ликвидации.
19. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ. Токсичные химические вещества, их влияние на организм.
20. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия.
21. Токсичные химические вещества общеядовитого действия.
22. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.
23. Токсичные химические вещества нейротоксического действия.
24. Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге на этапах медицинской эвакуации.
25. Ядовитые технические жидкости. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.
26. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях.
27. Действие излучений на ткани, органы и системы организма. Радиобиологические эффекты. Классификация радиобиологических эффектов.
28. Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения.
29. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении.
30. Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения.
31. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма.
32. Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами.
33. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов.
34. Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (до-госпитального) лечения острой лучевой болезни.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

35. Классификация и общая характеристика технических средств индивидуальной защиты.  
36. Определение понятия специальной обработки, ее назначение. Виды специальной обработки.

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Медицинская защита населения и спасателей при ЧС.	проработка учебного материала реферат	2	Тестирование, реферат
Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС. Организация работы ЛПУ в ЧС.	проработка учебного материала, реферат	2	Тестирование, реферат
Медицинское обеспечение техногенных катастрофах	проработка учебного материала, реферат	2	Тестирование, реферат
Медико-санитарное обеспечение при природных катастрофах	проработка учебного материала, реферат	2	Тестирование, реферат
Токсичные химические вещества и их влияние на организм. Медицинское обеспечение при химических катастрофах. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях.	проработка учебного материала, реферат	4	Тестирование, реферат
Основы биологического действия ионизирующих излучений. Медицинское обеспечение при радиационных авариях. Медицинское обеспечение при ядерных взрывах, медицинская разведка, защита.	проработка учебного материала, реферат	4	Тестирование, реферат



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

студента)) : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.gosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3. eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 16.04.2024 г.  
Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, приемное отделение и операционный блок многопрофильного стационара для изучения подготовки ЛПУ к работе в условиях ЧС, коллективное убежище.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Аппаратура, приборы: индивидуальные аптечки, противогазы фильтрующие с фильтрующими элементами, противогазы изолирующие, дозиметрическое оборудование.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло-сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик



д.м.н., профессор Белый Л.Е.