


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
----------------------------------------------------------------------------------------	-------	-------------------------------------------------------------------------------------



**УТВЕРЖДЕНО**  
 решением Ученого совета Института  
 Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ  
 от «16» мая 2024 г., протокол № 9/260  
 Председатель \_\_\_\_\_ В.В. Машин  
 подпись, расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 «16» мая 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Медицина катастроф
Факультет	медицинский
Кафедра	госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии
Курс	6

Направление (специальность) 31.05.02 Педиатрия  
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
полное наименование

Форма обучения очная  
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)



Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2024 г.


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

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой педиатрии
 / Мидленко В.И. / Подпись                      ФИО	 /И.Л. Соловьева/ Подпись                      ФИО
«13» мая 2024 г.	«13» мая 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:** подготовить выпускников медицинских вузов к работе по оказанию медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях.

**Задачи освоения дисциплины:** подготовить выпускников медицинских вузов к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения, формированиях и учреждениях медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

«Медицина катастроф» – дисциплина Б1.О.60, относящаяся к обязательной части части Блока I программы специалитета.

Студент должен до начала ее изучения освоить содержание учебных дисциплин: «Анатомия», «Биохимия», «Гигиена», «Микробиология, вирусология» и иметь представление о том, на каких участках своей будущей профессиональной деятельности он сможет использовать полученные знания в рамках компетенций, обусловленных спецификой его предстоящей работы.

### **Анатомия человека:**

знания: анатомо-физиологические особенности строения и развития организма человека; умения: соотнести топографию внутренних органов с проекцией на поверхность тела человека при клиническом исследовании больного; навыки: определять проекцию внутренних органов на поверхность тела пациента.

### **Биохимия:**


знания: химико-биологическая сущность процессов, происходящих в живом организме, на молекулярном и клеточном уровнях; строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков; правила техники безопасности и работы в химических и биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; умения: обоснование стандарта биохимических лабораторных исследований при различных заболеваниях внутренних органов; навыки: интерпретации результатов наиболее распространённых методов лабораторных биохимических исследований.

### **Гигиена:**

знания: основы профилактической медицины, санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы больниц, отделений и палат в больницах; умения: анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи; проводить с пациентами профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания; пропагандировать здоровый образ жизни; навыки: оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;

### **Микробиология, вирусология:**


знания: классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, принципов применения основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов, основ профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных болезней; умения: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами) проводить микробиологическую и вирусологическую диагностику, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам; навыки:

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


анализа и интерпретации результатов современных микробиологических и вирусологических методов диагностики для успешной лечебно-профилактической деятельности.

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

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p><b>Знать:</b> функциональные обязанности младшего медицинского персонала, палатных и процедурных медицинских сестер; деонтологические аспекты ухода за больными основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций, организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы санитарно-просветительской работы; организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях; -основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, критерии диагноза различных заболеваний; особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей.</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать уход за больными; планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-</p>

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

	<p>противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половые структуры; выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); применять различные способы введения лекарственных препаратов; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценивать пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания; проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти; проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни; заполнять историю болезни, выписать рецепт.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации ухода за больным, качества оказания медицинской помощи; владеть методами по оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи; методикой проведения медицинских осмотров и назначения лечебных мероприятий.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 4


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

Вид учебной работы	Количество часов 144	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам:
		В
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	60	60
Аудиторные занятия:	60	60
лекции	12	12
Семинары и практические занятия	48	48
лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	48	48
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы:	Тестирование, реферат	Тестирование, реферат
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (36 часов)	Экзамен (36 часов)
Всего часов по дисциплине	144	144


4.3. Содержание дисциплины (модуля.) 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			
1	2	3	4	5	6	7	
Медицинская защита	12	2	6	-	-	4	Тестирование,

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

населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф. Основы гражданской обороны.							реферат
Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях	9	1	4	-	2	4	Тестирование, реферат
Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях.	9	1	4	-	2	4	Тестирование, реферат
Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера.	11	1	4	-	1	6	Тестирование, реферат
Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных	13	1	6	-	1	6	Тестирование, реферат

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

ситуаций природного характера (стихийных бедствий).							
Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях и в военное время	13	1	6	-		6	Тестирование, реферат
Введение в токсикологию. Основные закономерности и взаимодействия организма и химических веществ. Токсичные химические вещества и их влияние на организм.	14	2	6	-		6	Тестирование, реферат
Введение в радиобиологию. Основы биологического действия ионизирующих излучений. Лучевые поражения организма.	14	2	6	-		6	Тестирование, реферат
Медицинские и технические средства профилактики, индивидуальной защиты и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.	13	1	6	-		6	Тестирование, реферат

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

Итого	108	12	48	-	6	48	
-------	-----	----	----	---	---	----	--

## 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.

Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях

**Содержание темы.**

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

### Тема 3.

Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях.

**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.


### Тема 4.

Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера.

**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,



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

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 5.**

Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий).

**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 6.**

Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.


**Содержание темы.** Основы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях: задачи, принципы и основные мероприятия санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях; организация и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля; организация санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организация их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях.

Характеристика эпидемического очага и мероприятия по его ликвидации. Характеристика и классификация медицинского имущества.

### **Тема 7.**

Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ. Токсичные химические вещества, их влияние на организм.

**Содержание темы.** Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельное допустимые, пороговые, эффективные, смертельные. Токсический процесс.

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

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.

### **Тема 8.**

Введение в радиобиологию. Основы биологического действия ионизирующих излучений. Лучевые поражения организма.


**Содержание темы.** Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Основы дозиметрии. Источники радионуклидов в природе и народном хозяйстве. Факторы, вызывающие поражения людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. 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. Радиобиологические эффекты. Классификация радиобиологических эффектов. Значение радиобиологических эффектов для судьбы облучённого 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. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.

Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Оценка поражающего действия радиоактивных продуктов ядерных взрывов и аварий на атомных энергетических установках при внутреннем заражении. Кинетика радионуклидов в организме. Поступление радионуклидов в организм. Судьба радионуклидов, проникающих в кровь. Выведение радионуклидов из организма. Профилактика поражения радионуклидами. Медицинские средства защиты и раннего лечения

### **Тема 9.**

Медицинские и технические средства профилактики, индивидуальной защиты и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.

**Содержание темы.** Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами. Основные механизмы действия лекарственных средств, применяемых при острых отравлениях. Антидоты. Состояние и перспективы развития антидотной терапии. Средства и методы профилактики острых лучевых поражений. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов.

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

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.

Определение понятия специальной обработки, ее назначение. Виды специальной обработки. Теоретические основы дегазации и дезактивации, средства и методы проведения специальной обработки.

Частичная специальная обработка, средства, используемые для ее проведения. Полная специальная обработка. Приемы, способы и средства проведения. Меры безопасности при проведении специальной обработки.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### ***Занятия 1.***

Трудоемкость – 6 часов.

**Тема: Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.**

1. Определение и мероприятия медицинской защиты.
2. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.
3. Медико-психологическая защита населения и спасателей и ЧС. Содержание и задачи.
4. Психотравмирующие факторы ЧС. Особенности развития психических реакций у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях.
5. Основные способы психологической защиты и реабилитация населения и лиц, участвующих в их спасении.

### **Занятие 2.**

Трудоемкость – 4 часа, в т.ч. в интерактивной форме – 2 часа

**Тема: Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях**


1. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях.
2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения.

### **Занятие 3.**

Трудоемкость – 4 часа, в т.ч. в интерактивной форме – 2 часа

**Тема: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Медицинская эвакуация.**

1. Основные понятия ЛЭО.
2. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения.
3. Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения.
4. Этапы медицинской эвакуации.
5. Виды и объемы медицинской помощи.
6. Особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.

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

7. Особенности медицинской эвакуации поражённых (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.

#### **Занятие 4.**

Трудоемкость – 6 часов, в т.ч. в интерактивной форме – 1 час

**Тема:** Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий ЧС природного характера.

1. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика
2. Основные мероприятия по ликвидации, организация первой медицинской помощи при землетрясениях.
3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий наводнений: характеристика, основные мероприятия по ликвидации, организация первой медицинской помощи.
4. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий снежных лавин: характеристика, основные мероприятия по ликвидации, организация первой медицинской помощи.
5. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий бурь, ураганов, цунами и т.д.

#### **Занятие 5.**

Трудоемкость – 6 часов, в т.ч. в интерактивной форме – 1 час

**Тема:** Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий ЧС техногенного характера.

1. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций – химических аварий.
2. характеристика, основные мероприятия по ликвидации, организация первой медицинской помощи при химических авариях.
3. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций – радиационных аварий
4. Характеристика, основные мероприятия по ликвидации, организация первой медицинской помощи при химических авариях.
5. Медико-санитарное обеспечение при терактах.

#### **Занятие 6.**


Трудоемкость – 6 часов.

**Тема:** Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.

1. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.
2. Характеристика, основные санитарные мероприятия по ликвидации, организация эпидемического контроля при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
3. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в военное время.
4. Характеристика, основные санитарные мероприятия по ликвидации, организация эпидемического контроля в военное время

#### **Занятие 7.**

Трудоемкость – 6 часов.

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

**Тема:** Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ. Токсические вещества с различными механизмами действия.


1. Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществах).
2. Основные принципы классификации ядов и отравлений.
3. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности.
4. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельное допустимые, пороговые, эффективные смертельные.
5. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм.
6. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации. Токсические химические вещества раздражающего действия.
7. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия.
8. Токсичные химические вещества общеядовитого действия.
9. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.
10. Токсичные химические вещества нейротоксического действия.
11. 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.

### **Занятие 8.**

Трудоемкость – 6 часов.

**Тема:** Основы биологического действия ионизирующих излучений.

1. Виды ионизирующих излучений и их свойства.
2. Количественная оценка ионизирующих излучений.
3. Основы дозиметрии. Источники радионуклидов в природе и народном хозяйстве.
4. Факторы, вызывающие поражения людей при ядерных взрывах и радиационных авариях.
5. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях.
6. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Физическая, физико-химическая, химическая и биологическая стадия в действии ионизирующих излучений.
7. Молекулярные механизмы лучевого повреждения биосистем. Биологическое усиление радиационного поражения.
8. Реакция клеток на облучение. Формы лучевой гибели клеток. Действие излучений на ткани, органы и системы организма.
9. Радиобиологические эффекты. Классификация радиобиологических эффектов. Значение радиобиологических эффектов для судьбы облученного организма.
10. 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.
11. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении.

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

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

### **Занятие 9.**

Трудоемкость – 6 часов.

**Тема:** Медицинские и технические средства профилактики, индивидуальной защиты и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.

1. Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами.
2. Основные механизмы действия лекарственных средств, применяемых при острых отравлениях.
3. Антидоты. Состояние и перспективы развития антидотной терапии. Средства и методы профилактики острых лучевых поражений.
4. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов.
5. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма.
6. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Средства профилактики ранней преходящей недееспособности.
7. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни
8. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, индивидуальной защиты кожи, индивидуальной защиты глаз.
9. Правила и порядок использования средств индивидуальной защиты органов дыхания.
10. Использование средств защиты органов дыхания для защиты пораженных. Медицинское обеспечение работ в изолирующих противогазах. Правила и порядок использования средств защиты кожных покровов.
11. Медицинский контроль при проведении работ в защитной одежде изолирующего типа. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика и правила пользования защитными очками.
12. Определение понятия специальной обработки, ее назначение. Виды специальной обработки. Теоретические основы дегазации и дезактивации, средства и методы проведения специальной обработки.
13. Частичная специальная обработка, средства, используемые для ее проведения. Полная специальная обработка. Приемы, способы и средства проведения. Меры безопасности при проведении специальной обработки.

### **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**


*Не предусмотрены учебным планом*

### **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**


*Курсовые и контрольные работы не предусмотрены учебным планом.*

#### **Тематика рефератов:**

1. Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.
2. Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе при чрезвычайных ситуациях.

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


3. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
4. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера.
5. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий).
6. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.
7. Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
8. Медицинская служба Вооружённых Сил РФ в чрезвычайных ситуациях.
9. Медицинская служба гражданской обороны.
10. Организация защиты населения в военное время.
11. Медицинское обеспечение населения при проведении мероприятий гражданской обороны.
12. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ликвидации последствий нападения противника.
13. Работа формирований МСГО при ведении спасательных работ в очагах поражения.
14. Организация оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи населению в военное время.
15. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в военное время.
  16. Токсические химические вещества раздражающего действия.
  17. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия.
  18. Токсичные химические вещества общедовитого действия.
  19. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.
  20. Токсичные химические вещества нейротоксического действия.
  21. Ядовитые технические жидкости
  22. Основы биологического действия ионизирующих излучений
  23. Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения.
  24. Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения.
  25. Местные лучевые поражения.
  26. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.
  27. Технические средства индивидуальной защиты.
  28. Средства и методы химической разведки и контроля.
  29. Средства и методы радиационной разведки и контроля.
  30. Средства и методы специальной обработки.
  31. Мероприятия медицинской службы в очагах химических и радиационных поражений.
  32. Характер современных войн и вооруженных конфликтов.
  33. Современные средства вооруженной борьбы.

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

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

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. Медико-психологическая защита населения и спасателей и ЧС. Психотравмирующие факторы ЧС. Особенности развития психических реакций у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях.
4. Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях
5. Мероприятия по повышению устойчивости функционированию ЛПУ в чрезвычайных ситуациях.
6. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Общие принципы.
7. Основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения.
8. Этапы медицинской эвакуации.
9. Виды и объемы медицинской помощи.
10. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера. Общая характеристика.
11. Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС. Организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи.
12. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий. Основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий.
13. Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера: особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.
14. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах: краткая характеристика террористических актов; особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.
15. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий). Общая характеристика.
16. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений. Основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.
17. 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.
18. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы.
19. Характеристика эпидемического очага и мероприятия по его ликвидации.
20. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ. Токсичные химические вещества, их влияние на организм.
21. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия.
22. Токсичные химические вещества общеядовитого действия.
23. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.




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

24. Токсичные химические вещества нейротоксического действия.
25. Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге на этапах медицинской эвакуации.
26. Ядовитые технические жидкости. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.
27. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях.
28. Действие излучений на ткани, органы и системы организма. Радиобиологические эффекты. Классификация радиобиологических эффектов.
29. Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения.
30. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении.
31. Поражения в результате внутреннего радиоактивного заражения.
32. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма.
33. Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами.
34. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов.
35. Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни.
36. Классификация и общая характеристика технических средств индивидуальной защиты.
37. Определение понятия специальной обработки, ее назначение. Виды специальной обработки.


## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф. Основы гражданской обороны.	проработка учебного материала реферат, подготовка к сдаче экзамена	4	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Подготовка лечебно-профилактического учреждения к работе в чрезвычайных ситуациях	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	4	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме,

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

			проверка рефератов
Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях.	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	4	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера.	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий).	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях и в военное время	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Введение в токсикологию. Основные закономерности	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по

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

взаимодействия организма и химических веществ. Токсичные химические вещества и их влияние на организм.			теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Введение в радиобиологию. Основы биологического действия ионизирующих излучений. Лучевые поражения организма.	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов
Медицинские и технические средства профилактики, индивидуальной защиты и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.	проработка учебного материала, реферат, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме, проверка рефератов

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

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Список рекомендуемой литературы:

а) основная:

1. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф: учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4000-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.html>
2. Левчук, И. П. Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / Левчук И. П., Третьяков Н. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3347-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.html>

б) дополнительная:

1. Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник / П. Л. Колесниченко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4041-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440414.html>
2. Рогозина, И. В. Медицина катастроф / И. В. Рогозина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-2936-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429365.html>

в) учебно-методическая:

1. Белый Л. Е. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицина катастроф» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / Л. Е. Белый. - 2022. - 13 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/12912>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:


Специалист ведущий \_\_\_\_\_ / Мажукина С. Н. \_\_\_\_\_ /  \_\_\_\_\_ / 26.04.2024

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

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

*Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант 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.rosmedlib.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.

Инженер ведущий




Щуренко Ю.В.

2024

**12. 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.

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

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.

### **13. 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 тифлосурдопереводчика; 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.

Разработчик \_\_\_\_\_



Белый Л.Е., профессор кафедры  
госпитальной хирургии,  
анестезиологии,  
реаниматологии, урологии,  
травматологии, ортопедии