

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05 Медицина катастроф

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по специальности**

31.05.01 Лечебное дело

(код и наименование специальности)

высшее образование – специалитет

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

врач-лечебник

квалификация

очная

форма обучения

2019

год набора

Утверждена на заседании кафедры
физической культуры, спорта и безопасности
жизнедеятельности факультета
естествознания, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
(протокол № 19 от 04.06.2019 г.)

Переутверждена на заседании кафедры
Клинической медицины
(протокол №1 от 03.09.2021 г.)

Зав. кафедрой

_____ Гун Г.Е.
подпись Ф.И.О.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – профессиональная подготовка выпускников медицинского вуза к работе по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи:

- формирование у обучающихся представления о роли и месте безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ознакомление обучающихся с принципами обеспечения безопасного взаимодействия человека со средой обитания, с рациональными условиями деятельности, системами безопасности;
- формирование у обучающихся культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- ознакомление обучающихся с содержанием мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских организаций в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- ознакомление обучающихся с особенностями развития нервно-психических расстройств у населения, медицинского персонала и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций;
- обучение обучающихся проведению основных мероприятий по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- формирование у обучающихся четкого понимания алгоритма обследования и оказания медицинской помощи при неотложной хирургической патологии у пострадавших в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- поражающие факторы чрезвычайных ситуаций;
- способы и современные средства защиты населения в ЧС, порядок их использования;
- способы и современные средства защиты населения, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях;
- приёмы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях;
- порядок оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях,
- порядок медицинской эвакуации;
- организационно-управленческую и нормативную документацию по деятельности службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях;
- порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

уметь:

- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- использовать средства индивидуальной защиты и медицинские средства индивидуальной защиты;
- проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в очагах особо опасных инфекций и других чрезвычайных ситуациях;

- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- оценивать обстановку, определять задачи и пути их решения;
- осуществлять взаимодействие и мероприятия по управлению персоналом в чрезвычайных ситуациях;
- организовать оказание первой и первичной медико-санитарной помощи в очаге поражения при чрезвычайных ситуациях;

Владеть:

- способами и методами защиты при чрезвычайных ситуациях;
- методами оказания первой помощи пострадавшим;
- способами само- и взаимопомощи;
- навыками проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях;
- навыком заполнения первичной медицинской карточки форма 100, форма 67/у-96;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента в соответствующее функциональное подразделение этапа медицинской эвакуации;
- алгоритмами основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях пострадавшим при чрезвычайных ситуациях;
- организационными навыками управления при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуациях

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-7: готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ПК-3: способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-13: готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

ПК-19: способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Медицина катастроф» относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы 31.05.01 «Лечебное дело».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа (из расчета 1 ЗЕ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
5	9	2	72	12	26	-	38	6	34	-	-	-
5	A	2	72	10	24	-	34	6	11	-	27	экзамен
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:	4	144	22	50	-	72	12	45	-	27	экзамен	

Контактная работа в интерактивных формах реализуется в виде дискуссий по тематикам дисциплины на практических занятиях.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа (час.)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службы медицины катастроф.	2	4	-	6	-	2	-
2	Задачи и организационная структура гражданской обороны здравоохранения.	2	4	-	6	2	4	-
3	Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения при ЧС и в военное время.	2	4	-	6	2	2	-
4	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени.	2	6	-	8	2	6	-
5	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.	2	6	-	8	2	6	-
6	Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени.	2	4	-	6	-	2	-
7	Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в ЧС.	2	4	-	6	-	4	-
8	Предмет, цели и задачи токсикологии. Основные понятия и разделы дисциплины.	6	14	-	20	2	15	-
9	Средства радиационной и химической разведки.	2	4	-	6	2	4	-
	Экзамен:	-	-	-	-	-	-	27
Итого по дисциплине:		22	50*	-	72	12	45	27

*Практическая подготовка в количестве 34 часов реализуется в медицинской организации по договору об организации практической подготовки обучающихся.

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службы медицины катастроф

Понятие (определение) МК, СМК, ВСМК. Основные задачи, возлагаемые на ВСМК. Принципы организации ВСМК, их краткая сущность. Организационная структура ВСМК (составные части, организационные уровни, организация каждого уровня). Понятие и предназначение СМК МЗ РФ, ее организационная структура. Классификация сил СМК МЗ РФ. Штатные формирования СМК МЗ РФ (ПМГ, ПГ, БСМП ПГ) их краткая характеристика. Нештатные формирования СМК МЗ РФ (бригады скорой медпомощи, БДП, ВСБ, МО) их краткая характеристика. Предназначение СМК Минобороны, ее сил, их краткая характеристика. Понятие об управлении СМК в ЧС. Общая схема управления СМК в РФ. План медико-санитарного обеспечения населения при ЧС, порядок его разработки и составные части.

Тема 2. Задачи и организационная структура гражданской обороны здравоохранения

Понятие, основные задачи, принципы деятельности и организационная структура ГОЗ. Характеристика формирований ГОЗ. Их задачи, организационно - штатная структура. Характеристика учреждений ГОЗ. Их задачи, организационно-штатная структура. Организация подготовки личного состава ГОЗ

Тема 3. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения при ЧС и в военное время

Понятие и задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в ЧС. Организационные принципы санитарно-противоэпидемического обеспечения. Основные мероприятия, проводимые санитарно-эпидемиологической службой. Критерии чрезвычайной эпидемиологической ситуации. Оценка санитарно-эпидемического состояния района ЧС. Понятие об эпидемии (очаге) инфекционных заболеваний. Виды эпидемий. Причины их возникновения в ЧС и военное время. Мероприятия по локализации и ликвидации эпидемии (очага бактериологического заражения). Понятие о карантине и обсервации, цели их введения. Содержание мероприятий. Основные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, проводимые при эвакуации населения и в местах его размещения.

Тема 4. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени

Понятие о лечебно-эвакуационном обеспечении (ЛЭО). Факторы обстановки, влияющие на его организацию в ЧС. Основа и сущность лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС. Принципы функционирования ЛЭО. Принципиальная схема ЛЭО пораженных в ЧС. Понятие об этапе медицинской эвакуации. Принципиальная схема развертывания. Понятие о виде и объеме медицинской помощи. Виды медицинской помощи оказываемые в системе службы медицины катастроф, их краткая характеристика. Понятие о медицинской сортировке пораженных в ЧС. Требования, предъявляемые к медицинской сортировке. Сортировочные признаки, по которым проводится медицинская сортировка. Организация проведения медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации (виды и состав сортировочных бригад, сортировочные ряды). Медицинская эвакуация. Определение, цели и ее организация. Особенности медицинской эвакуации тяжелопораженных в ЧС.

Тема 5. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера

Краткая характеристика землетрясений, их медико-санитарные последствия. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий землетрясений. Характеристика топологических катастроф, их медико-санитарные последствия. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации топологических и метеорологических катастроф. Общие положения медико-санитарного обеспечения пострадавших при ликвидации стихийных бедствий. Понятие о химически-опасном объекте (ХОО). Характеристика очага химической аварии. Поражающие факторы, воздействующие на человека. Мероприятия по оказанию мед помощи пораженным, проводимые в очаге химической аварии. Понятие о радиационно-опасном объекте (РОО) и радиационной аварии. Организация медико-санитарного обеспечения пострадавших в очаге радиоактивного заражения. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП). Организация оказания медпомощи при дорожно-транспортных происшествиях. Понятие о терроризме. Организация медико-санитарного обеспечения при терактах.

Тема 6. Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени

Понятие о медицинском имуществе. Классификации медицинского имущества. Требования, предъявляемые к медицинскому имуществу СМК и ГОЗ. Понятие о комплекте и наборе мед имущества. Определение потребности в мед имуществе в ЧС и военное время. Организация защиты медицинского имущества от воздействия поражающих факторов ЧС и ОМП. Понятие о медицинском снабжении, принципы мед снабжения СМК и ГОЗ. Понятие о норме и таблице снабжения. Основные источники медицинского имущества для СМК и ГОЗ.

Тема 7. Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в ЧС

Мероприятия, повышающие устойчивость функционирования ЛПУ в ЧС при их строительстве. Содержание «план-задания» руководству больницы для подготовки её к работе в ЧС. Организация работы больницы в ЧС. Организация эвакуации ЛПУ, проводимые расчеты на эвакуацию.

Тема 8. Предмет, цели и задачи токсикологии. Основные понятия и разделы дисциплины

Физико-химические свойства наиболее распространённых ядов нервно-паралитического и психомиметического действия. История разработки и использования ФОВ и психомиметиков. Общая характеристика ФОВ и других АОХВ с преимущественным нейротоксическим и психомиметическим действием. Механизм возникновения и развития поражений ФОВ и других АОХВ, влияющих на генерацию, проведение и передачу нервного импульса. Механизм развития поражений VZ. Клиническая картина поражений ФОВ и VZ. Антидотная терапия при поражении ФОВ и VZ на этапах ЛЭО. Симптоматическая терапия при поражении ФОВ и VZ. Особенности сортировки и оказания помощи на этапах медицинской эвакуации при поражении ФОВ и VZ. История создания и применения ОВ удушающего и раздражающего действия и актуальность темы в современных условиях. Классификация ОВ удушающего и раздражающего действия. Физико-химические свойства наиболее распространённых ядов удушающего и раздражающего действия. Современные представления о патогенезе и механизме формирования токсического отёка лёгких при воздействии ОВ удушающего действия. Клиническая картина поражений ОВ удушающего и раздражающего действия. Профилактика, и порядок оказания помощи на этапах медицинской эвакуации при поражении ОВ удушающего и раздражающего действия. Особенности и принципы симптоматической терапии при токсическом отёке лёгких. История создания и применения ОВ общеядовитого действия и актуальность темы в современных условиях. Классификация ОВ и ТХВ общеядовитого действия. Физико-химические свойства

наиболее распространённых ядов общеядовитого действия и ЯТЖ. Современные представления о патогенезе и механизме действия общеядовитых ОВ и ЯТЖ. Клиническая картина поражений ОВ общеядовитого действия и ЯТЖ. Профилактика, оказание помощи при поражении общеядовитыми ОВ и изучаемыми ЯТЖ и особенности применения антидотов на этапах медицинской эвакуации. История создания отравляющих веществ кожно-нарывного и цитотоксического действия и актуальность темы в современных условиях. Физико-химические свойства отравляющих веществ кожно-нарывного и цитотоксического действия (ипритов, люизита, диоксина). Современные представления о патогенезе и механизме действия отравляющих веществ кожно-нарывного и цитотоксического действия. Клиническая картина поражений при различных путях поступления отравляющих веществ кожно-нарывного и цитотоксического действия в организм. Профилактика, оказание помощи при поражении отравляющими веществами кожно-нарывного и цитотоксического действия. Действие и особенности применения антидотов на этапах медицинской эвакуации.

Тема 9. Средства радиационной и химической разведки

Актуальность радиационной и химической разведки в обеспечении радиационной и химической безопасности. Основные задачи радиационной и химической разведки. Средства и методы радиационной и химической разведки и контроля. Принципы и методы индикации радиоактивного и химического заражения. Организация проведения радиационной разведки и контроля доз облучения поражённых на этапах медицинской эвакуации. Организация проведения экспертизы воды и продовольствия на заражённость РВ и ОВ.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература:

1. Левчук И.П., Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М.: 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> - Режим доступа: по подписке.
2. Колесниченко П.Л., Медицина катастроф: учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с.: ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446416.html> - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

3. Оберешин В.И., Медицина катастроф (организационные вопросы): учебное пособие для студентов обучающихся по специальности Лечебное дело, по дисциплине "Медицина катастроф" / В.И. Оберешин, Н.В. Шатрова. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2019. - 187 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_039.html - Режим доступа: по подписке.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет для дебрифинга с

оснащением: учебная мебель, ПК, демонстрационное оборудование для презентаций, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие разделам рабочей учебной программы дисциплины, лицензионное программное обеспечение: Kaspersky Anti-Virus; MS Office; Windows 7 Professional; 7Zip; Mozilla FireFox; Adobe Reader;

- Кабинет основ реаниматологии с оснащением: манипуляционный стол, стол гусь, фантом человека для отработки приемов ПМП, фантом человека для СЛР, набор имитации ранений, набор имитации ожогов, фантом для интубации трахеи, фантом человека универсальный, кровать двухсекционная, матрас для кровати; фантом руки для инъекций, накладки для в/в инъекций, накладка для в/к, п/к инъекций, фантомы для внутримышечных инъекций, дезинфицирующие средства (муляжи), ёмкости-контейнеры, белье, одежда для пациента, медицинский инструментарий, хирургический инструментарий, перевязочный материал, лотки почкообразные, лекарственные средства (муляжи), вода для инъекций, системы для инфузий, тонометр, фонендоскоп, термометр ртутный, термометр электронный, перчатки, маски, шапочки, медицинские, схемы, таблицы, ПК, демонстрационное оборудование для презентаций);
- Блок отделение анестезиологии-реанимации №1 с оснащением: аппарат наркозный Fabius Tiro, монитор пациента для контроля ряда параметров МИТАР-01-«Р-Д», дефибрилятор-монитор ДКИ-Н-11, электрокардиостимулятор ЭКС-ЧСП-01-«СЕТАЛ», анализатор кислотно-щелочного и газового состава крови ABL80, прибор для измерения артериального давления LD, насосы инфузионные ИНФУЗОМАТ СПЕЙС, насос (помпа) для инфузии шприцевой моделей SEP, отсосы медицинские TWISTA, BORA, VENTA, электрохирургический аппарат ORL-E, аппарат для аутотрансфузии крови XTRA, лампы хирургические Prismalix, весы ВМЭН-150, кровать функциональная трехсекционная КФВ, насосы инфузионные ИНФУЗОМАТ СПЕЙС, насос (помпа) для инфузии шприцевой модели SEP, ламинарный шкаф;
- Помещение для самостоятельной работы обучающихся с оснащением: мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ, лицензионное программное обеспечение: Kaspersky Anti-Virus; MS Office; Windows 7 Professional; 7Zip; Mozilla FireFox; Adobe Reader.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

Kaspersky Anti-Virus; MS Office; Windows 7 Professional; 7Zip; Mozilla FireFox; Adobe Reader.

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.