

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)**

**ФТД.В.02 Медицина критических состояний**

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

**основной профессиональной образовательной программы  
по специальности**

**31.05.01 Лечебное дело**

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**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

**2020**

год набора

Утверждена на заседании кафедры  
физической культуры, спорта и безопасности  
жизнедеятельности  
Факультета физической культуры  
и безопасности жизнедеятельности  
(протокол № 9 от 20.05.2020 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)

Дисциплина «Медицина критических состояний» направлена на овладение обучающимися знаниями в области анестезиологии, принципами диагностики и интенсивной терапии критических состояний, техникой проведения сердечно-легочной реанимации и методами оказания медицинской помощи при критических состояниях.

Задачи дисциплины:

- ознакомление обучающихся с принципами анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств и методами лечения острой боли
- ознакомление обучающихся с этиологией и патогенезом критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при умирании и восстановлении организма
- приобретение обучающимися знаний по диагностике и принципам лечения критических состояний у больных хирургического, терапевтического и других профилей; воспитание навыков квалифицированного подхода к пациентам с нарушениями жизненно важных функций организма
- формирование навыков оказания первой и неотложной помощи при критических состояниях у больных терапевтического, хирургического и других профилей
- обучение комплексу реанимационных мероприятий при острых нарушениях дыхания и кровообращения, при клинической смерти; применению современных методов реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи больным и пострадавшим в критических состояниях различной этиологии; простейшим методам обезболивания при выполнении болезненных процедур и вмешательств, при купировании болевых синдромов
- формирование устойчивого алгоритма сердечно-легочной и мозговой реанимации
- формирование представлений о принципах организации и возможностях современной специализированной анестезиолого-реанимационной службы; современных методах мониторинга и детоксикации, применяемых в интенсивной терапии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- клиническую фармакологию препаратов для анестезии, местных анестетиков, анальгетиков, инфузионных сред, катехоламинов, глюкокортикоидов и других групп препаратов, применяемых для лечения критических состояний
- основные клиничко-лабораторные проявления критических состояний, методы мониторинга при анестезии и интенсивной терапии
- особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей

### **Уметь:**

- осуществить венозный доступ, назначить медикаментозную терапию
- оперативно провести сбор жалоб и анамнеза пациента, осмотр, аускультацию, пальпацию и перкуссию, обеспечить мониторинг жизненно важных функций, назначить и интерпретировать дополнительные методы исследования
- выявлять и устранять жизнеопасные нарушения дыхания и кровообращения

### **Владеть:**

- принципами проведения инфузионно-трансфузионной терапии, медикаментозной терапии шока, острой дыхательной недостаточности, интоксикации
- методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики и мониторинга
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11);
- готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11).

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

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины изучается во взаимодействии со следующими дисциплинами учебного плана: «Биохимия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Травматология и ортопедия», «Лучевая диагностика».

### 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 1 зачетные единицы или 36 часов, из расчета 1 ЗЕТ = 36 часов.

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	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						
6	11	1	36	4	10	–	14	4	22	–	–	Зачет
Итого:		1	36	4	10	–	14	4	22	–	–	Зачет

В интерактивных формах часы используются в виде **групповых дискуссий** 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 раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Предоперационный период	1	4		5	1	6	
2	Анестезия	2	5		7	2	8	
3	Интенсивная терапия послеоперационного периода	1	5		6	1	8	
	<b>Зачет:</b>							
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>	<b>14*</b>	<b>–</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	

\*Практическая подготовка в количестве 9 часов реализуется в медицинской организации по договору об организации практической подготовки обучающихся.

### Содержание дисциплины (модуля)

#### Раздел 1. Предоперационный период.

Тема 1. Предоперационная оценка и подготовка пациента.

Тема 2. Сосудистый доступ.

#### Раздел 2. Анестезия.

Тема 3. Протекция дыхательных путей в анестезиологии и реаниматологии.

Тема 4. Регионарная анестезия и анальгезия.

Тема 5. Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии.

#### Раздел 3. Интенсивная терапия послеоперационного периода.

Тема 6. Нехирургические послеоперационные осложнения.

Тема 7. Хирургические послеоперационные осложнения.

Тема 8. Профилактика, диагностика и интенсивная терапия тромбоэмболических осложнений.

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

### Основная литература:

1. Корячкин, В. А. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10809-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451627>.

2. Долина О.А., Анестезиология и реаниматология : учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-1033-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html>. - Режим доступа : по подписке.

### Дополнительная литература:

3. Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html>. - Режим доступа : по подписке.

4. Федотов, А. А. Медицинские системы клинического мониторинга : учебное пособие / А. А. Федотов, С. А. Акулов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3499-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118644>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 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, наклейки для в/в инъекций, наклейка 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», дефибриллятор-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 аутоотрансфузии 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 «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>;

ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/>.

### **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ 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. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». – Режим доступа: <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.