

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.О.50 Травматология, ортопедия**

(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

**2022**

год набора

Утверждено на заседании кафедры  
клинической медицины  
(протокол № 7 от 18 апреля 2022 г.)

Руководитель направления «Лечебное дело»  
\_\_\_\_\_ Закревский Ю.Н.  
подпись Ф.И.О.

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – освоение студентами теоретических основ и практических навыков по вопросам травматологии и ортопедии.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

**ОПК-4** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ОПК-5** Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

**ОПК-7** Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

**ПК-1** Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах

**ПК-2** Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ПК-3** Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
<b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач ОПК-4.2 Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза	<b>Знать:</b> методику опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии; диагностические возможности и характеристики методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной
<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Демонстрирует знание алгоритма клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента при физикальном осмотре ОПК-5.3 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента на основе результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики	показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной
<b>ОПК-7</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1 Демонстрирует знания о лекарственных препаратах ОПК-7.2 Применяет современные схемы медикаментозного и комбинированного лечения в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи ОПК-7.3 Распознает признаки типичных	показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной

	осложнений при проведении фармакотерапии с целью ее своевременной коррекции	классификацией болезней (МКБ); протоколы оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
<b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	<p>ПК-1.1. Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ПК-1.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ПК-1.3. Оказывает медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-1.4. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-1.5. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p> <p>ПК-1.6. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	<p>Уметь:</p> <p>проводить физикальное обследование пациентов в травматологии и ортопедии; определить показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; правильно интерпретировать данные физикального, лабораторного, инструментального, функционального обследований пациентов в травматологии и ортопедии; на основе данных обследования пациентов травматологического и ортопедического профиля выявить у них основные патологические состояния, симптомы, синдромы и классифицировать их в соответствии с МКБ 10-го пересмотра; реализовать протоколы оказания медицинской помощи в</p>
<b>ПК-2</b> Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<p>ПК-2.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</p> <p>Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</p> <p>ПК-2.3. Направляет пациента на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.4. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5. Направляет пациента для оказания</p>	

	<p>специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p>ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;</p> <p><b>Владеть:</b> методикой опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии; определением показаний и противопоказаний к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; алгоритмом диагностики urgentных состояний в травматологии; определением алгоритма оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>
<p><b>ПК-3</b> Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами</p>	<p>ПК-3.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.2. Назначает лекарственные препараты, немедикаментозное лечение, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.3. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p> <p>ПК-3.4. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>ПК-3.5. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценивает эффективности и безопасности лечения</p>	<p>травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>

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

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана образовательной программы 31.05.01 «Лечебное дело».

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц или 180 часов (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						
4	7	2	72	12	36	-	48	8	24	-	-	-
4	8	3	108	22	50	-	72	8	9	-	27	Экзамен
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>33</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>Экзамен</b>	

Контактная работа в интерактивных формах реализуется в виде обсуждения ситуационных задач по тематикам дисциплины на практических занятиях.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ 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	Содержание травматологии и ортопедии. Социальные аспекты, классификация травм. Организация оказания травматологической помощи	2	6	-	8	-	4	-
2	Политравма. Системные патологические процессы при травмах.	2	10	-	12	2	4	-
3	Повреждения груди и живота	4	10	-	14	2	4	-
4	Принципы и методы лечения переломов костей	4	10	-	14	2	4	-
5	Травмы позвоночного столба и таза	4	10	-	14	2	4	
6	Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности	4	8	-	12	1	4	
7	Открытые повреждения	4	8	-	12	2	2	
8	Термические поражения	2	8	-	10	1	2	
9	Опухоли и опухолеподобные заболевания костей	4	8	-	12	2	2	
10	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов	4	8	-	12	2	3	
Экзамен								27
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>33</b>	<b>27</b>

#### Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Содержание травматологии и ортопедии. Социальные аспекты, классификация травм. Организация оказания травматологической помощи**

Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. История болезни на больного с травмой.

## **Тема 2. Политравма. Системные патологические процессы при травмах**

Основные принципы лечения переломов, вывихов костей и нарушений консолидации переломов. Лечение и реабилитация травматологических больных в амбулаторных условиях. Работа травматологических пунктов.

## **Тема 3. Повреждения груди и живота**

Повреждения груди. Повреждения живота.

## **Тема 4. Принципы и методы лечения переломов костей**

Повреждения бедренной кости, вывих в тазобедренном суставе. Повреждения коленного сустава. Повреждения голени и голеностопного сустава.

## **Тема 5. Травмы позвоночного столба и таза**

Закрытые и открытые повреждения позвоночника. Повреждения тазового кольца и вертлужной впадины.

## **Тема 6. Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности**

Повреждение ключицы, лопатки, плеча, вывих в плечевом суставе, вывих акромиального конца ключицы. Переломы костей предплечья. Перелом лучевой кости в типичном месте. Шок и синдром длительного сдавления

## **Тема 7. Открытые повреждения**

Раны и их лечение. Инфекционные осложнения ран. Повреждение магистральных сосудов. Кровотечение и кровопотеря.

## **Тема 8. Термические поражения**

Термические поражения и их лечение.

## **Тема 9. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей**

Опухоли опорно-двигательной системы. Диагностика и лечение. Первичные новообразования скелета человека.

## **Тема 10. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов**

**Тема 10. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов**  
Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Статические деформации

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

### **Основная литература:**

1. Егиазаряна К.А., Травматология и ортопедия : учебник / под ред. К. А. Егиазаряна, И.В. Сиротина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4804-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448045.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Травматология и ортопедия / Корнилов Н.В. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - ISBN 978-5-9704-4436-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444368.html>. - Режим доступа : по подписке.

### **Дополнительная литература:**

3. Муртазин А.И., Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448960.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. Котельников Г.П., Травматология / под ред. Котельникова Г.П., Миронова С.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445501.html>. - Режим доступа : по подписке.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ;
- кабинет основ реаниматологии с оборудованием: 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); емкости-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.

### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

#### **7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

- Kaspersky Anti-Virus

#### **7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:**

- MS Office

- Windows 7 Professional
- Windows 10

#### **7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:**

- 7Zip

#### **7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:**

- Adobe Reader
- Mozilla FireFox
- LibreOffice.org

#### **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.