

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.03 Малоинвазивная и эндоскопическая хирургия

(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) – ознакомление с теоретическими основами и современными методами малоинвазивной хирургии. Совершенствование знаний по некоторым актуальным вопросам ургентной и плановой хирургии.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза

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

ПК-5 Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях

ПК-6 Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

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

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p>ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ПК-2.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента 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 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 ПК-2.5. Направляет пациента для оказания 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 ПК-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные методы и принципы традиционной и интервенционной хирургии, применяемых у больных хирургического профиля; • основные методы и принципы хирургического лечения при ургентных заболеваниях органов дыхания, пищеварения и сосудов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определить показания и противопоказания к оперативному лечению с применением малоинвазивных хирургических методов при основных хирургических заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих

	классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	экстренной медицинской помощи;
ПК-3 Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами	<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>	<ul style="list-style-type: none"> определить показания и противопоказания к оперативному лечению с применением малоинвазивных хирургических методов у данной категории больных; составить план реабилитационных мероприятий после хирургического лечения у данной категории больных; составить план реабилитационных мероприятий после экстренных эндоскопических и других малоинвазивных вмешательств на органах дыхания, пищеварения и сосудах.
ПК-5 Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях	<p>ПК-5.1. Применяет алгоритм и методику проведения научно-практических исследований</p> <p>ПК-5.2. Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных</p> <p>ПК-5.3. Проводит анализ и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> алгоритмом по оказанию медицинской помощи с применением малоинвазивных оперативных методов при часто встречающихся заболеваниях и состояниях, не способных вызвать жизнеопасные осложнения;
ПК-6 Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского	<p>ПК-6.1. Составляет план работы и отчет о своей работе, оформляет паспорт врачебного (терапевтического) участка</p> <p>ПК-6.2. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения</p> <p>ПК-6.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>ПК-6.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками</p>	<ul style="list-style-type: none"> алгоритмом обследования и лечения заболеваний, способных вызвать жизнеопасные осложнения с применением малоинвазивных операций и манипуляций

персонала	ПК-6.5. Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	
-----------	---	--

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

Дисциплина «Малоинвазивная и эндоскопическая хирургия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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 2 зачетные единицы или 72 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						
6	В	2	72	12	36	-	48	6	24	-	-	Зачет
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:		2	72	12	36	-	48	6	24	-	-	Зачет

Контактная работа в интерактивных формах реализуется в виде обсуждения ситуационных задач 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	Современное состояние и перспективы развития малоинвазивной эндоскопической и роботизированной хирургии (настоящие и будущее).	2	2	-	4	-	2	-
2	Современные проблемы хирургии вентральных грыж. Эндоскопическая герниология.	2	2	-	4	1	4	-
3	Клапанные анастомозы в абдоминальной хирургии	2	6	-	8	1	2	-
4	Портальная гипертензия. Малоинвазивные методы лечения	-	6	-	6	1	4	-
5	Малоинвазивные методы диагностики и лечения артериальной патологии	2	4	-	6	1	4	-

6	Малоинвазивные методы диагностики и лечения венозной патологии	2	4	-	6	1	4	-
7	Экстракорпоральная детоксикация при лечении панкреонекроза	2	6	-	8	1	2	-
8	Хирургические принципы при лечении гнойно-некротических осложнений атеросклероза и сахарного диабета	-	6	-	6	-	2	
	Итого	12	36*	-	48	6	24	-

*Практическая подготовка в количестве 24 часов реализуется в медицинской организации по договору об организации практической подготовки обучающихся.

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Современное состояние и перспективы развития малоинвазивной эндоскопической и роботизированной хирургии (настоящие и будущее)

Современные возможности эндоскопической и роботизированной хирургии.

Перспективы внедрения новых технологий в хирургии, преимущества и недостатки малоинвазивной, эндоскопической, роботизированной технологии, сферы их применения, показания и противопоказания, возможные осложнения.

Тема 2. Современные проблемы хирургии вентральных грыж. Эндоскопическая герниология

Изучение алгоритма комплексного использования методов лучевой диагностики, нормальная лучевая анатомия костно-суставной системы. Диагностика переломов и вывихов костей. Лучевая семиотика заболеваний костей и суставов.

Тема 3. Клапанные анастомозы в абдоминальной хирургии

Новые понятия в физиологии «пищеварительного графика». Значение физиологических сфинктеров. Роль и значимость клапанов «относительного барьерного действия» и «абсолютного барьерного действия». Необходимость сохранения, восстановления нарушенных естественных клапанных структур ЖКТ или создания «новых» клапанов, подобных естественным. Клиника несостоятельности клапанных структур. Методы обследования ЖКТ с целью выявления несостоятельности клапанов. Методики оперативных пособий по восстановлению клапанных структур на различных отделах ЖКТ человека

Тема 4. Портальная гипертензия. Малоинвазивные методы лечения

Статистика и динамика заболеваемости портальной гипертензией на современном этапе. Причины внепеченочной и внутripеченочной портальной гипертензии, клиника портальной гипертензии и ее осложнений. Методы плановой и экстренной диагностики портальной гипертензии. Консервативные методы лечения портальной гипертензии. Хирургические методы лечения портальной гипертензии: радикальные и паллиативные. Современные малоинвазивные методы диагностики и лечения портальной гипертензии, прогнозирование течения и исходов различных видов портальной гипертензии.

Тема 5. Малоинвазивными методы диагностики и лечения артериальной патологии

Показания и противопоказание к выполнению мининвазивных вмешательств в зависимости от артериальной патологии. Методы подготовки пациента к эндоваскулярным вмешательствам и эндоскопическим вмешательствам на артериях. Выбор метода анестезии в зависимости от артериальной патологии и состояния пациента. Выбор и подготовка эндоскопической аппаратуры, эндоваскулярной аппаратуры и подбор

инструментария для выполнения конкретной операции на артериальном русле. Методики выполнения миниинвазивных операций на артериальном русле. Возможные осложнения, способы их профилактики и лечения в зависимости от выбранного метода миниинвазивных операций на артериальном русле.

Тема 6. Малоинвазивными методы диагностики и лечения венозной патологии

Показания и противопоказание к выполнению миниинвазивных вмешательств в зависимости от венозной патологии. Методы подготовки пациента к эндоваскулярным вмешательствам и эндоскопическим вмешательствам на венах. Выбор метода анестезии в зависимости от венозной патологии и состояния пациента. Выбор и подготовка эндоскопической аппаратуры, эндоваскулярной аппаратуры и подбор инструментария для выполнения конкретной операции на венозной системе. Методики выполнения миниинвазивных операций на венах различной локализации. Возможные осложнения, способы их профилактики и лечения в зависимости от выбранного метода миниинвазивных операций на венозной системе.

Тема 7. Экстракорпоральная детоксикация при лечении панкреонекроза

Национальные руководства и клинические рекомендации по хирургической панкреатологии. Показания и противопоказания для экстракорпоральной детоксикации при панкреонекрозе. Методика выполнения дискретного плазмафереза. Методика выполнения гемосорбции.

Тема 8. Хирургические принципы при лечении гнойно-некротических осложнений атеросклероза и сахарного диабета

Лечебная тактика при осложнениях атеросклероза и сахарного диабета, входящих в компетенцию хирурга, особенности хирургической патологии при сахарном диабете. Современные подходы к лечению хирургических осложнений атеросклероза и сахарного диабета. Возможные причины неудовлетворительных исходов хирургического лечения данной категории больных, меры профилактики осложнений, принципы реабилитации

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

Основная литература:

1. Борсов, М.Х. Варикозная болезнь : учебное пособие : [16+] / М.Х. Борсов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – Ч. 2. Хирургическое лечение (Курс лекций). – 187 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564207>. – Библиогр.: с. 181-184. – ISBN 978-5-4475-9838-9. – DOI 10.23681/564207. – Текст : электронный.
2. Портальная гипертензия : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. В.В. Савельев, М.М. Винокуров, Н.А. Лебедева, А.И. Протопопова и др. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 90 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562943>. – Библиогр.: с. 79-80. – ISBN 978-5-4499-0242-9. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Гаин, Ю.М. Хирургические болезни: симптомы и синдромы / Ю.М. Гаин, Ю.Е. Демидчик, С.В. Шахрай ; под ред. Ю.М. Гаина, Ю.Е. Демидчика ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Белорусская наука, 2013. – Т. 1. – 480 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231211>. – ISBN 978-985-08-1601-6. – Текст : электронный.
4. Гаин, Ю.М. Хирургические болезни: симптомы и синдромы : в 2-х т. / Ю.М. Гаин,

Ю.Е. Демидчик, С.В. Шахрай ; под ред. Ю.М. Гаина, Ю.Е. Демидчика ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Белорусская наука, 2013. – Т. 2. – 496 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231212>. – ISBN 978-985-08-1634-4. – Текст : электронный/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- Ординаторская отделения общей хирургии с оснащением: негатоскоп медицинский (типа серии Н), негатоскопы цельнопластмассовые РЕНЕКС, микроскоп Миктрон, тринокулярный цифровой, попитры, ПК, демонстрационное оборудование для презентаций;
- Центральный операционный блок, операционный зал № 2 с оснащением: монитор пациента для контроля ряда параметров МИТАР-01-«Р-Д», ультразвуковой диагностический портативный аппарат eZono 3000, электрохирургический аппарат ORL-E
- аппарат для аутоотрансфузии крови ХТРА, эндоскопическое оборудование;
- 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.

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.