

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

---

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Эндоскопическая хирургия

---

Уровень высшего образования  
Ординатура

---

Направление подготовки / специальность  
31.08.67 - Хирургия

---

Направленность образовательной программы

---

Форма обучения  
очная

---

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	: Не предусмотрено	: Знает основы санитарно-просветительской программы, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; принципы ранней диагностики заболеваний, проведения скринингов  Умеет участвовать в организации санитарно-просветительной работы среди населения; проводить мероприятия по ранней диагностике заболеваний  Владеет методиками оценки профилактических мероприятий и степени оздоровительного эффекта; методами ранней диагностики заболеваний, в том числе – организации и проведения скринингов	Контрольная работа	Экзамен: Контрольные вопросы
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	: Не предусмотрено	: Знает основы ведения и лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара  Умеет составлять план	Контрольная работа	Экзамен: Контрольные вопросы

		<p>ведения и лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара.</p> <p>Владеет навыками оценки эффективности назначенного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара.</p>		
--	--	--	--	--

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>3</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	<b>0</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>60</b>
- КСР	<b>2</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>10</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b> <b>Экзамен</b>

#### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	
Раздел 1. Особенности эндоскопических операций у детей	16		15	15	1
Раздел 2. Диагностическая лапароскопия	17		15	15	2

Раздел 3. Типичные лапароскопические операции	10		7	7	3
Раздел 4. Эндоскопические операции в урологии	9		6	6	3
Раздел 5. Торакоскопические операции	13		12	12	1
Раздел 6. Артроскопия	5		5	5	0
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	108	0	60	62	10

### Содержание разделов и тем дисциплины

#### Раздел 1. Особенности эндоскопических операций у детей

##### 1.1. Организация эндоскопической службы

##### 1.1.1. История эндоскопической хирургии

##### 1.1.2. Особенности устройства операционной для проведения эндоскопических операций.

##### 1.1.3. Оборудование и инструменты для проведения эндоскопических операций.

##### 1.2. Подготовка пациента и послеоперационное ведение

##### 1.2.1. Показания и противопоказания к проведению эндоскопических операций ;

##### 1.2.2. Подготовка пациента к проведению эндоскопических операций;

##### 1.2.3. Особенности послеоперационного периода.

##### 1.3. Особенности эндоскопических операций у пациентов разного возраста.

##### 1.4. Переход к открытому оперативному вмешательству.

#### Раздел 2. Диагностическая лапароскопия

##### 2.1. Показания и противопоказания к проведению диагностической лапароскопии

##### 2.2. Установка троакаров

##### 2.3. Ревизия брюшной полости

##### 2.3.1. Выбор оптимальных параметров пневмоперитонеума;

##### 2.3.2. Осмотр верхнего этажа брюшной полости;

##### 2.3.3. Осмотр нижнего этажа брюшной полости;

##### 2.3.4. Техника лапароскопической биопсии;

##### 2.3.5. Формирование заключения и решение вопроса о дальнейшей тактике ведения.

#### Раздел 3. Типичные лапароскопические операции

##### 3.1. Лапароскопическая аппендэктомия

##### 3.1.1. Установка троакаров;

##### 3.1.2. Ревизия брюшной полости;

##### 3.1.3. Аппендэктомия;

##### 3.1.4. Тактика при периаппендикулярных инфильтратах и абсцессах;

##### 3.1.5. Дренирование брюшной полости;

##### 3.1.6. Тактика при выявлении сопутствующей патологии.

##### 3.2. Лапароскопическая холецистэктомия

##### 3.3. Лапароскопическая пластика при врожденных паховых грыжах у детей

##### 3.4. Спленэктомия

##### 3.5. Операции на печени и желчных путях

##### 3.6. Операции на поджелудочной железе

##### 3.7. Гастрофундопликация

##### 3.8. Операции на тонкой и толстой кишке

##### 3.9. Операции при аноректальных аномалиях развития

##### 3.10. Операции при кишечной непроходимости

- 3.11. Операции при травме органов брюшной полости
- 3.12. Операции при врожденной диафрагмальной грыже
- 3.13. Операции при гинекологической патологии
- Раздел 4. Эндоскопические операции в урологии
- 4.1. Лапароскопические, ретроперитонеальные и эндовезикулярные операции
- 4.1.1. Операции при гидронефрозе
- 4.1.2. Операции при варикоцеле
- 4.1.3. Операции при абдоминальной форме крипторхизма
- 4.1.4. Операции при пузырно-мочеточниковом рефлюксе
- Раздел 5. Торакоскопические операции
- 5.1. Принципы установки торакопортов
- 5.2. Операции при аномалиях развития и заболеваниях легких
- 5.3. Операции при аномалиях развития и заболеваниях пищевода
- 5.4. Операции при заболеваниях органов средостения
- Раздел 6. Артроскопия
- 6.1. Диагностическая артроскопия
- 6.2. Лечебная артроскопия

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 10 ч.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Клиническая хирургия : учебное пособие / Тимербулатов В. М., Гарипов Р. М., Тимербулатов М. В., Сибаяев В. М., Тимербулатов Ш. В., Федоров С. В., Семенов Е. Е., Гафарова А. Р. - Уфа : БГМУ, 2020. - 428 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции БГМУ - Медицина. <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=731831&idb=0>

#### **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

**5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции ПК-1:**

1. Каковы основные принципы эндоскопической хирургии и их значение для сохранения здоровья пациентов?

2. Как эндоскопические методы способствуют ранней диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта?
3. Каковы показания и противопоказания для проведения эндоскопических вмешательств?
4. Каковы преимущества и недостатки эндоскопической хирургии по сравнению с традиционными хирургическими методами?
5. Каковы основные этапы подготовки пациента к эндоскопическим операциям, и какие факторы необходимо учитывать для предотвращения осложнений?

### 5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции ПК-6:

1. Какие основные противопоказания к выполнению эндоскопических операций?
2. Каковы основные этапы подготовки пациента к эндоскопическому вмешательству?
3. Что такое общий анестезирующий ингалятор в эндоскопической хирургии?
4. Как осуществляется мониторинг состояния пациента во время эндоскопической операции?
5. Каковы общие правила асептики и антисептики в эндоскопической хирургии?

### Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольная работа)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна – две неточности при ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
не зачтено	Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на экзаменационные вопросы, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

### 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

#### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные

	основные умения. Имели место грубые ошибки	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

### **Шкала оценивания при промежуточной аттестации**

Оценка		Уровень подготовки
<b>зачтено</b>	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1**

1. Каковы основные этапы и принципы эндоскопической хирургии, и как они способствуют минимизации травматизма у пациентов?
2. Как эндоскопическая хирургия может помочь в профилактике осложнений при заболеваниях органов пищеварения?
3. Каковы основные критерии выбора метода эндоскопического вмешательства для конкретного пациента?
4. Каково значение предоперационного обследования в эндоскопической хирургии для предотвращения осложнений?
5. Как эндоскопические методы могут быть использованы для диагностики и лечения заболеваний, связанных с инфекциями?

#### **5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-6**

1. Каковы перспективы использования искусственного интеллекта в эндоскопической хирургии?
2. Что такое одноинструментальная лапароскопия и ее преимущества?
3. Как добиться повышения качества видеоизображения в эндоскопии?
4. Как осуществляется калибровка эндоскопического оборудования?
5. Какие проблемы могут возникнуть при использовании не сертифицированного оборудования?

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)**

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Балалыкин. Эндоскопическая абдоминальная хирургия : монография / Балалыкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6535-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=911890&idb=0>.
2. Эндоскопическая ультрасонография при заболеваниях поджелудочной железы : учебное пособие / Стегний К. В., Двойникова Е. Р., Гончарук Р. А., Агапов М. Ю. - Владивосток : ТГМУ, 2017. - 76 с. - Книга из коллекции ТГМУ - Медицина. - ISBN 978-5-98301-105-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=860998&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Эндоскопическая спинальная хирургия / Гуца А.О., Арестов С.О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=639073&idb=0>.
2. Клиническая хирургия (общая, факультетская, госпитальная) : учебное пособие / Ярош А. Л., Солошенко А. В., Францев С. П., Олейник Н. В., Братищева Н. Н., Пилипенко А. О., Лещенко А. С., Исабаева Ж. Н., Аль-Канани Э. С., Жарко С. В., Герасимов И. В., Мирошниченко О.

В., Цимбалистов А. В., Овчинников И. В., Чуев В. В. - Белгород : НИУ БелГУ, 2023. - 136 с. - Книга из коллекции НИУ БелГУ - Медицина. - ISBN 978-5-9571-3513-5.,  
<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=895643&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znaniium.com». Режим доступа: [www.znaniium.com](http://www.znaniium.com).

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, специализированным оборудованием: позволяющим использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинским и расходным материалом, используются на основании договоров об организации практической подготовки с медицинскими организациями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.08.67 - Хирургия.

Автор(ы): Тезяев Виктор Васильевич, кандидат медицинских наук

Киреева Надежда Борисовна, доктор медицинских наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Ежов Игорь Юрьевич, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 20.06.2024, протокол № 6.