

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки  
кадров высшей квалификации  
ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

\_\_\_\_\_ М.В. Хорева

«15» июня 2023 г.

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**

**Укрупненная группа специальностей:**

**31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:**

**31.08.67 Хирургия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.**

**Дисциплины по выбору**

**Б1.В.ДВ.1.1 (108 часов, 3 з.е.)**

**Москва, 2023**

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Эндоскопическая хирургия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1110, педагогическими работниками межкафедрального объединения кафедр общей хирургии ЛФ; факультетской хирургии №1 ЛФ; факультетской хирургии № 2 ЛФ; госпитальной хирургии №1 ЛФ; госпитальной хирургии № 2 ЛФ; хирургии и эндоскопии ФДПО; хирургических болезней № 1 ПФ; экспериментальной и клинической хирургии МБФ; хирургических болезней № 2 ПФ

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра	Место работы
1	Сажин Александр Вячеславович	д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН	Заведующий кафедрой факультетской хирургии №1 ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
2	Сон Денис Алексеевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской хирургии №1 ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
3	Матвеев Николай Львович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой экспериментальной и клинической хирургии МБФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
4	Родоман Григорий Владимирович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой общей хирургии ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
5	Болдин Борис Валентинович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой факультетской хирургии №2 ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
6	Северцев Алексей Николаевич	д.м.н., профессор	И.о. заведующего кафедрой госпитальной хирургии №1 ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
7	Шаповальянц Сергей Георгиевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 ЛФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
8	Затевахин Игорь Иванович	д.м.н., профессор, академик РАН	Заведующий кафедрой факультетской хирургии ПФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова
9	Хрипун Алексей Иванович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой хирургии и эндоскопии ФДПО	РНИМУ им Н.И. Пирогова
10	Щёголев Александр Андреевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой госпитальной хирургии ПФ	РНИМУ им Н.И. Пирогова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения

Протокол № 7 от "14" апреля 2023 г.

Руководитель межкафедрального объединения \_\_\_\_\_ /Сажин А.В./

## Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры .....	4
3. Содержание дисциплины (модуля) .....	7
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	10
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю) .....	11
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения .....	11
5.2. Оценочные средства (примеры заданий).....	12
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры) .....	15
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	16

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

### Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний в области эндоскопии и эндоскопической хирургии, необходимых в практической деятельности врача - хирурга для решения диагностических, лечебных, профилактических задач.

### Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с теоретическими основами и современными методиками малоинвазивной хирургии.
2. Ознакомление с особенностями предоперационной подготовки больных для проведения экстренных и плановых лапароскопических исследований и операций.
3. Освоение основных манипуляций, применяемых в эндоскопической хирургии.
4. Ознакомление с основными принципами выполнения эндоскопических операций.
5. Изучение причин возникновения интраоперационных и послеоперационных осложнений и способы их ликвидации.
6. Ознакомление с ведением больных в послеоперационном периоде после выполнения лапароскопических операций.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
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	- этиопатогенетические механизмы основных заболеваний, с которыми обычно встречается врач-эндоскопист; - клинику, диагностику, лечение основных заболеваний легких (острого и хронического бронхита, бронхиальной астмы, пневмонии, доброкачественных и злокачественных опухолей легких, диссеминированных заболеваний легких); - клинику, диагностику, лечение основных заболеваний желудочно-кишечного тракта (эзофагита, гастрита, язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, злокачественных и доброкачественных опухолей желудка, двенадцатиперстной и толстой кишки, заболеваний оперированного желудка, хронического колита, гепатита и цирроза печени,	- собрать анамнез и сопоставить полученные сведения с данными имеющейся медицинской документацией на больного с тем, чтобы выбрать нужный вид эндоскопического исследования; - проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации, выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными; - осуществлять профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза	- методами сбора анамнеза; - методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными; - методами профилактики основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза

	<p>панкреатита и холецистита, опухоли панкреатодуоденальной зоны);</p> <p>- клинику, диагностику, лечение основных заболеваний органов малого таза (доброкачественных и злокачественных опухолей матки и придатков, воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности);</p> <p>Клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний;</p> <p>- диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов</p>		
<p>ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>- профилактические и противоэпидемические мероприятия;</p> <p>- принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделение групп риска, диспансерное наблюдение за хронически больными;</p> <p>- профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза</p>	<p>- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации, выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными;</p> <p>- осуществлять профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза</p>	<p>- методами проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными;</p> <p>- методами профилактики основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза</p>
<p>ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>- топографическую анатомию бронхолегочного аппарата, пищеварительного тракта, органов брюшной полости и малого таза, анатомические и физиологические особенности детского возраста;</p> <p>- этиопатогенетические механизмы основных заболеваний, с которыми обычно встречается врач-эндоскопист;</p> <p>- клинику, диагностику, лечение основных заболеваний легких (острого и хронического бронхита, бронхиальной астмы, пневмонии, доброкачественных и злокачественных опухолей легких, диссеминированных заболеваний легких);</p> <p>- клинику, диагностику,</p>	<p>- собрать анамнез и сопоставить полученные сведения с данными имеющейся медицинской документацией на больного с тем, чтобы выбрать нужный вид эндоскопического исследования;</p> <p>- выявить аллергическую предрасположенность больного к анестетикам с тем, чтобы определить вид анестезии, при которой будет выполняться эндоскопическое исследование;</p> <p>- определить показания и противопоказания к выполнению того или иного эндоскопического исследования;</p> <p>- проводить эндоскопическое исследование,</p>	<p>- методами местной анестезии глоточного кольца, трахеобронхиального дерева, местной инфильтрационной анестезией;</p> <p>- техникой эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии, используя при этом все приемы для детального осмотра слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки при эгдс; всех отделов толстой и терминального отдела подвздошной кишки – при колоноскопии; трахеобронхиального дерева, вплоть до бронхов 5 порядка – при бронхоскопии, серозных</p>

	<p>лечение основных заболеваний желудочно-кишечного тракта (эзофагита, гастрита, язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, злокачественных и доброкачественных опухолей желудка, двенадцатиперстной и толстой кишки, заболеваний оперированного желудка, хронического колита, гепатита и цирроза печени, панкреатита и холецистита, опухоли панкреатодуоденальной зоны);</p> <p>- клинику, диагностику, лечение основных заболеваний органов малого таза (доброкачественных и злокачественных опухолей матки и придатков, воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности);</p> <p>- клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний;</p> <p>- диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов</p>	<p>выбрать способы биопсии и уметь их выполнять;</p> <p>- определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных макроскопических признаков изменений слизистых, серозных покровов или тканей паренхиматозных органов</p>	<p>покровов, а также абдоминальных органов брюшной полости - при лапароскопии;</p> <p>- прицельной биопсией из патологических очагов слизистых оболочек, серозных покровов и абдоминальных органов;</p> <p>- методом фиксации материала биопсии для гистологического исследования;</p> <p>- техникой выполнения мазков-отпечатков для цитологического исследования;</p> <p>- методами осуществления забора асцитической жидкости, выпота из брюшной полости для цитологического исследования и посевов</p>
<p>ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p>- клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний;</p> <p>- диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов;</p> <p>- показания и противопоказания к диагностической и лечебно-оперативной эгдс, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии;</p> <p>- принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и ведения больных после исследований;</p> <p>- технику эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии,</p>	<p>- определить показания и противопоказания к выполнению того или иного эндоскопического исследования;</p> <p>- проводить эндоскопическое исследование;</p> <p>- выбрать оптимальный вид и тип эндоскопа в зависимости от характера планируемого эндоскопического исследования;</p> <p>- выбрать способы биопсии и уметь их выполнять</p>	<p>- методами местной анестезии глоточного кольца, трахеобронхиального дерева, местной инфильтрационной анестезией;</p> <p>- техникой эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии, используя при этом все приемы для детального осмотра слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки при эгдс; всех отделов толстой и терминального отдела подвздошной кишки – техникой при колоноскопии; трахеобронхиального дерева, вплоть до бронхов 5 порядка – при бронхоскопии, серозных</p>

	лапароскопии, все приемы для детального осмотра слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки при ЭГДС; всех отделов толстой и терминального отдела подвздошной кишки – при колоноскопии; трахеобронхиального дерева, вплоть до бронхов 5 порядка – при бронхоскопии, серозных покровов, а также абдоминальных органов брюшной полости - при лапароскопии		покровов, а также абдоминальных органов брюшной полости - при лапароскопии; - прицельной биопсией из патологических очагов слизистых оболочек, серозных покровов и абдоминальных органов; методом фиксации материала биопсии для гистологического исследования; - техникой выполнения мазков-отпечатков для цитологического исследования; - методами осуществления забора асцитической жидкости, выпота из брюшной полости для цитологического исследования и посевов
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	- провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов	- методами проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенций
Раздел 1.	Методика эндоскопических исследований желудочно-кишечного тракта, органов грудной и брюшной полостей и малого таза	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Раздел 2.	Диагностическая эндоскопия органов желудочно-кишечного тракта	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Раздел 3.	Диагностическая эндоскопия при заболеваниях органов грудной и брюшной полостей и малого таза	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Раздел 4.	Лечебная и оперативная эндоскопия	ПК-5, ПК-6, ПК-8

#### **Раздел 1. Методика эндоскопических исследований желудочно-кишечного тракта, органов грудной и брюшной полостей и малого таза**

**1.1. Эзофагоскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования. Ведение больного после эндоскопического исследования.

**1.2. Гастроскопия.** Показания и противопоказания осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения.

Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования ведение больного после эндоскопического исследования.

**1.3. Дуоденоскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.4. Ректоскопия и колоноскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.5. Холедохоскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.6. Бронхоскопия.** Показания и противопоказания осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.7. Торакоскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.8. Медиастиноскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

**1.9. Лапароскопия.** Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного. Премедикация и обезболивание. Введение эндоскопа и подсобных диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Архивирование видеоизображения. Выполнение подсобных диагностических манипуляций. Лечебные манипуляции через эндоскоп. Сочетанные и рентгенологические исследования.

## **Раздел 2. Диагностическая эндоскопия органов желудочно-кишечного тракта**

**2.1. Эзофагоскопия в диагностике заболеваний пищевода.** Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Эзофагит. Дивертикулы. Варикозное расширение вен пищевода. Кардиоспазм. Ожоговая стриктура. Доброкачественные эпителиальные и неэпителиальные опухоли. Рак пищевода.



**2.2. Гастроскопия в диагностике заболеваний желудка.** Эрозии и острые язвы. Хроническая язва. Доброкачественные эпителиальные и неэпителиальные опухоли. Рак желудка. Болезни оперированного желудка.

**2.3. Дуоденоскопия в диагностике заболеваний двенадцатиперстной кишки.** Дуоденит. Дивертикулы. Острая язва. хроническая язва. Папиллит. Хроническая дуоденальная недостаточность. Опухоли большого дуоденального сосочка.

**2.4. Ректоскопия и колоноскопия в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки.** Геморрой. Хронический колит. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Дивертикулез. Полипы и диффузный полипоз. Рак прямой и ободочной кишки. Ишемический колит. Эрозивно-язвенные поражения толстой кишки. Подслизистые опухоли. СПИД и изменения ЖКТ. Редкие заболевания толстой кишки.

**2.5. Холедохоскопия в диагностике заболеваний желчных путей.** Холедохолитиаз. Стеноз большого дуоденального сосочка. Злокачественные опухоли желчевыводящих путей.

### **Раздел 3. Диагностическая эндоскопия при заболеваниях органов грудной и брюшной полостей и малого таза**

**3.1. Бронхоскопия в диагностике заболеваний трахеи и бронхов.** Трахеит. Хронический бронхит. Пневмония. Бронхоэктатическая болезнь. Абсцессы и кисты легких. Доброкачественные опухоли трахеи и бронхов. Злокачественные опухоли трахеи. Рак легкого. Диссеминированные заболевания легких. Инородные тела. Бронхиальный свищ.

**3.2. Торакоскопия в диагностике заболеваний легких и плевры.** Плевриты неясной этиологии. Спонтанный пневмоторакс. Пиопневмоторакс. Опухоли плевры. Пороки развития плевры. Субплеврально расположенные воспалительные и опухолевые заболевания легких, грудной стенки и средостения.

**3.3. Медиастиноскопия в диагностике заболеваний органов переднего средостения.** Внутригрудные аденопатии. Метастазы рака легкого в лимфатические узлы. Диссеминированные легочные процессы.

**3.4. Лапароскопия в диагностике заболеваний органов брюшной полости.** Заболевания печени. Острые и хронические воспалительные заболевания органов брюшной полости. Онкологические заболевания органов брюшной полости. Заболевания кишечника. Заболевания органов малого таза. Заболевания органов забрюшинного пространства. Травматические повреждения органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

### **Раздел 4. Лечебная и оперативная эндоскопия**

**4.1. Общие вопросы эндовидеохирургии:** Основные лапароскопические инструменты: Лапароскопические инструменты доступа. Лапароскопические инструменты для создания экспозиции. Лапароскопические инструменты для рассечения тканей. Лапароскопические инструменты для санации полостей, Инструменты для удаления фрагментов тканей и органов; Инструменты наложения лигатурного шва, Клипаторы, Эндоклиптеры, Клипсаппликаторы, Герниостеплеры, Варианты укладки больного в зависимости от вида операции. Аппаратура для эндохирургии: осветительная лампа, камера. инсуфлятор, аспиратор-ирригатор, электрокоагулятор. Методика наложения пневмоперитонеума, основные ошибки и осложнения. Техника диагностической лапароскопии. Техника установки портов. Основные манипуляции во время вмешательства. Эндоскопический шов и методы сшивания тканей. Использование эндоскопических сшивающих аппаратов, техника и особенности применения. Использование эндоскопических

степлеров, техника и особенности применения. Эндоскопический гемостаз, виды эндоскопического гемостаза.

**4.2. Частные вопросы эндовидеохирургии:** Лапароскопическая аппендэктомия. Лапароскопическая холецистэктомия. Лапароскопическое ушивание перфоративных язв. Эндохирургия паховых и бедренных грыж. Лапароскопическая резекция участка кишки. Лапароскопическая резекция желудка. Лапароскопическая гастрэктомия. Лапароскопическая ПДР. Лапароскопическая эзофагэктомия. Эндоскопическое лечение подслизистых образований пищевода и желудка. Эндоскопические вмешательства на большом сосочке двенадцатиперстной кишки. Эндобилиарные вмешательства. Анте - ретроградные доступы, метод рандеву, роль метода в лечении заболеваний опухолевого и неопухолевого генеза органов гепато-билиарной зоны. Варианты эндоскопических вмешательств, при злокачественных и доброкачественных новообразованиях пищеварительной трубки: полипэктомия, стентирование при раке.

#### 4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетенции
			Всего	Конт акт. раб.	Лек	Пр	СР		
<b>Общий объем часов</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>18</b>	<b>Зачет</b>	
<b>Раздел 1</b>	<b>Методика эндоскопических исследований желудочно-кишечного тракта, органов грудной и брюшной полостей и малого таза.</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
1.1	Эзофагоскопия		4	3	1	2	1		
1.2	Гастроскопия		3	3	-	3	-		
1.3	Дуоденоскопия		2	2	-	2	-		
1.4	Ректоскопия и колоноскопия		3	3	-	3	-		
1.5	Холедохоскопия		3	2	-	2	1		
1.6	Бронхоскопия		3	3	-	3	-		
1.7	Торакоскопия		2	2	-	2	-		
1.8	Медиастиноскопия		3	2	-	2	1		
1.9	Лапароскопия		3	2	-	2	1		
<b>Раздел 2</b>	<b>Диагностическая эндоскопия органов желудочно-кишечного тракта</b>		<b>27</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.1	Эзофагоскопия в диагностике заболеваний пищевода		6	5	1	4	1		
2.1	Гастроскопия в диагностике заболеваний желудка		5	4	-	4	1		
2.3	Дуоденоскопия в диагностике заболеваний двенадцатиперстной кишки		5	4	-	4	1		
2.4	Ректоскопия и колоноскопия в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки		5	4	-	4	1		
2.5	Холедохоскопия в диагностике заболеваний желчных путей		6	5	-	5	1		
<b>Раздел 3</b>	<b>Диагностическая эндоскопия при заболеваниях органов грудной и брюшной полостей, и малого таза.</b>		<b>28</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
3.1	Бронхоскопия в диагностике заболеваний трахеи и бронхов		7	6	1	5	1		

3.2	Торакоскопия в диагностике заболеваний легких и плевры		7	6	1	5	1		
3.3	Медиастиноскопия в диагностике заболеваний органов переднего средостения		6	5	-	5	1		
3.4	Лапароскопия в диагностике заболеваний органов брюшной полости		8	6	-	6	2		
<b>Раздел 4</b>	<b>Лечебная и оперативная эндоскопия.</b>		<b>27</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	Текущий контроль	ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.1.	Общие вопросы эндовидеохирургии		14	12	1	11	2		
4.2	Частные вопросы эндовидеохирургии		13	11	1	10	2		

## 5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

### 5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

**Текущий контроль успеваемости** проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата или устного опроса (собеседования).

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачёта после освоения дисциплины (модуля).

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на задания в тестовой форме и/или билет, включающий 2 контрольных вопроса и задачу.

#### Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале:

#### Критерии оценки результатов контроля:

*Результаты устного ответа (опрос, собеседование) или реферата оцениваются:*

**Оценка «отлично»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, ординатор убедительно и полно отвечает на вопросы.

**Оценка «хорошо»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, ординатор убедительно отвечает на вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует знания основ предмета, но имеются значительные пробелы в систематизации и изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки, на дополнительные вопросы отвечает не полностью.

**Оценка «неудовлетворительно»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на

дополнительные вопросы; реферат содержит материалы частично или полностью не имеющие отношение к теме, собранная информация не анализируется и не оценивается, тема не раскрыта или раскрыта частично, ординатор материалом не владеет, на вопросы не отвечает или отвечает не по теме.

*Результаты тестирования оцениваются:*

**Оценка «Зачтено»** - по результатам тестирования 71-100% правильных ответов.

**Оценка «Не зачтено»** - по результатам тестирования - 70% и менее правильных ответов.

*Результаты устного собеседования оцениваются:*

**Оценка «Зачтено»** – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, не допускает принципиальных ошибок, решает предложенную ситуационную задачу.

**Оценка «Не зачтено»** – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки (оценка - «зачтено») за вариант тестового задания и/или положительной оценки за устное собеседование.

## **5.2. Оценочные средства (примеры заданий)**

### **Примеры заданий для текущего контроля успеваемости**

*Примеры тем рефератов*

1. Бронхоскопия при заболеваниях трахеи.
2. Показания и противопоказания к эзофагоскопии.
3. Лечебная холедохоскопия.
4. Колоноскопия при заболеваниях толстой кишки.
5. Извлечение инородных тел из трахеобронхального дерева.

*Примеры вопросов к устному опросу (собеседованию)*

1. Организация эндоскопической службы в России.
2. Структура эндоскопического отделения (кабинета), штаты.
3. Расчетные нормы времени на эндоскопические исследования, манипуляции, операции.
4. Принципы оформления протоколов эндоскопических исследований и операций.
5. Организация экстренной эндоскопической службы в многопрофильном стационаре.
6. Организация работы эндоскопической службы в поликлинике.
7. Принципы организации эндоскопической диспансеризации.
8. Структура эндоскопического отделения (кабинета), штаты, оборудование.

### **Примеры заданий для промежуточной аттестации**

*Примеры тестовых заданий*

**Укажите один правильный ответ:**

**1. Эндоскопическими признаками ожоговой стриктуры пищевода являются:**

- а) Гладкие, блестящие рубцы
- б) Неровные, тусклые рубцы

- в) Инфильтрация слизистой оболочки
- г) Эластичность при инструментальной пальпации
- д) Выраженная контактная кровоточивость

**2. Наиболее опасным методом лечения рубцовых стриктур пищевода является:**

**а) Бужирование вслепую**

- б) Бужирование по струне
- в) Нормированное бужирование по струне
- г) Баллонная пневмо-и гидродилатация
- д) Рассечение стриктуры электроножом

**3. К осложнениям лечебной бронхоскопии относятся все перечисленные, кроме:**

- а) Ухудшение состояния больного
- б) Подъем температуры после санации и кровохарканье**
- в) Бронхоспазм
- г) Реакция на санирующий раствор
- д) Правильно б) и в)

**4. Больных, находящихся на искусственной вентиляции легких, следует санировать:**

- а) Ежедневно**
- б) Через день
- в) Через 2 дня
- г) Через 3 дня
- д) Через 6 дней

**5. Одномоментно в бронхиальное дерево можно ввести:**

- а) 10 мл раствора
- б) 20 мл раствора**
- в) 30 мл раствора
- г) 40 мл раствора
- д) 50 мл раствора

**6. Антибиотики группы тетрациклинов не следует применять при бронхоскопии, т.к. они вызывают:**

- а) ларингоспазм
- б) Бронхоспазм**
- в) Кашлевой рефлекс
- г) Отек слизистой
- д) Аллергическую реакцию

**7. Клиническая картина при инородных телах трахеи включает:**

- а) Боли в грудной клетке
- б) Приступообразный кашель**
- в) Постоянный кашель
- г) Кашель с мокротой
- д) Высокую температуру

**8. После колоноскопической электроэксцизии лучше всего извлекать биопсионными щипцами:**

**а) Полипы диаметром до 0.6-0.7 см любой консистенции**

б) Рыхлые образования диаметром до 1-1.5 см

в) Плотные полипы диаметром до 1-1.5 см

г) Полипы диаметром до 1-1.5 см любой консистенции

д) Ворсинчатые полипы диаметром до 1.5 см

**9. К случайным инородным телам толстой кишки можно отнести:**

а) Фруктовые косточки

б) Зубные протезы

в) Наконечник от кружки Эсмарха

**г) Каловые камни**

д) Пуговицы

**10. Контрольный динамический осмотр больных после удаления из толстой кишки полипа с неинвазивной формой роста следует проводить:**

а) Первые 3 месяца -ежемесячный контроль

б) Последующие 9 месяцев осмотр производится раз в 3 месяца

в) 1 раз в 6 месяцев (2-й год после удаления)

г) 1 раз в год (начиная с 3-го года после удаления в течение последующих 2 лет)

**д) Все ответы правильны**

*Примеры вопросов к устному собеседованию*

1. Показания к диагностической лапароскопии.

2. Осложнения при проведении бронхоскопии.

3. Бронхолегочные кровотечения и методы их остановки.

4. Лечение стенозов пищевода, гортани и трахеи.

*Примеры ситуационных задач*

*Ситуационная задача № 1*

Мужчине 42 лет произведена диагностическая лапароскопия в связи с подозрением на травму паренхиматозного органа. При ревизии брюшной полости выявлено около 50 мл крови в левом латеральном канале. Печень при осмотре не повреждена. На нижнем полюсе селезёнки имеется сгусток крови размером 2 x 2 см, без признаков продолжающегося кровотечения. Ваша тактика?

*Ситуационная задача № 2*

У больного эзофагогастродуоденоскопии выявлено 6 полипов желудка диаметром 1.5-2 см на ножке шириной 4-5 мм. Слизистая оболочка полипов яркая, покрыта мелкими эрозиями. По результатам биопсии признаков малигнизации нет. Какова дальнейшая тактика врача-эндоскописта?

*Ситуационная задача № 3*

Больной С. 50 лет вызвал бригаду скорой медицинской помощи в связи с интенсивными болями в животе, которые появились около 1 часа назад. Вы приехали на вызов. При осмотре - язык сухой, живот напряжен и болезненный во всех отделах, в эпигастрии определяется положительный симптом Щеткина–Блюмберга, гипертермии нет, пульс 94 в минуту, АД 110/70 мм рт. ст.

1. О каком заболевании следует думать?

2. Ваши действия?

### 3. Что нельзя делать на этапе первой медицинской помощи?

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

## 6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Подготовка и защита реферата;
2. Подготовка конспекта беседы с родителями или пациентами в рамках санитарной просветительной работы;
3. Подготовка литературных обзоров.

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

### *Основная литература:*

1. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 858 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулуто и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 825 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
4. Эндоскопические внутрипросветные вмешательства на верхних отделах пищеварительного тракта [Электронный ресурс] : курс лекций / С. Г. Шаповальянц, Е. Д. Федоров, Р. В. Плахов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, НИЛ хирург. гастроэнтерологии и эндоскопии. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2018. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>
5. Эндоскопические методы в общехирургической практике [Электронный ресурс] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. общ. хирургии и лучев. диагностики лечеб. фак. ; [Г. В. Родоман, А. А. Соколов, Л. А. Лаберко и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>
6. Детская хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [А. Ф. Дронов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1040 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
7. Детская хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / [А. Б. Алхасов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1164 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
8. Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Бунятян и др.] ; под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1004 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

9. Эндоскопия [Электронный ресурс] : базов. курс лекций : учеб. пособие / В. В. Хрячков, Ю. Н. Федосов, А. И. Давыдов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

*Дополнительная литература:*

1. 80 лекций по хирургии [Электронный ресурс] / [М. М. Абакумов, А. А. Адамян, Р. С. Акчурин и др.]; под ред. С. В. Савельева; ред.-сост. А. И. Кириенко. – Москва : Литтерра, 2008. – 910 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

2. Атлас эндоскопии пищеварительного тракта [Электронный ресурс] : возможности высокого разрешения и изображения в узком световом спектре : пер. с англ. / под ред. Дж. Козна. – Москва : Логосфера, 2012. – 344 с. - URL : <http://books-up.ru>.

3. Гвиннут К. Клиническая анестезия [Электронный ресурс] / К. Гвиннут; пер. с англ. под ред. проф. С. В. Свиридова. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2014. – 304 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

4. Современные принципы диагностики и терапии билиарной дисфункции [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. : Н. Г. Потешкина, А. М. Удаленный доступ 36 Сванидзе, Н. С. Крылова; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. общ. терапии фак. доп. проф. образования. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2020. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>.

*Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):*

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ.

2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

3. <https://pubmed.com> – PubMed, англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций.

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

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

**Перечень программного обеспечения:**

–MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;

–MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;

–Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);

–ADOBE CC;

–Photoshop;



- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.