

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КеМГУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф.

Коськина Е.В.

20 10 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**  
**Эндоскопия**  
**ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**ЭНДСКОПИЯ**  
**(Базовая часть)**

Специальность	31.08.70 Эндоскопия
Квалификация выпускника	Врач-эндоскопист
Форма обучения	очная
Уровень подготовки	подготовка кадров высшей квалификации
Управление последиplomной подготовки специалистов	
Кафедра-разработчик рабочей программы	факультетской хирургии и урологии

Трудоемкость практики: 66 ЗЕТ / 2376 часов,  
I семестр – 10,5 ЗЕТ / 378 часов  
II семестр – 31,5 ЗЕТ / 1134 часа  
III семестр – 4,5 ЗЕТ / 162 часа  
IV семестр – 19,5 ЗЕТ / 702 часа

Кемерово 2020

Рабочая программа производственной (клинической) практики «Эндоскопия», вариативной части, разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.70 «Эндоскопия», квалификация «врач эндоскопист», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1113 от «26» августа 2014 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 34410 от 23.10.2014 г.) и учебным планом по специальности 31.08.70 Эндоскопия, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 27 » 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 27 » 02 2020 г. Протокол № 4

Рабочую программу разработали::

заведующий кафедрой факультетской хирургии и урологии, д.м.н. Лишов Е.В.;

доцент кафедры факультетской хирургии и урологии, к.м.н. Харитонов А. А.,

доцент кафедры факультетской хирургии и урологии, к.м.н. Шапкин А.А.,

профессор кафедры факультетской хирургии и урологии, д.м.н. Путинцев А. А.;

профессор кафедры факультетской хирургии и урологии, д.м.н. Криковцов А.С.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 445

Начальник УМУ [подпись] д.м.н., доцент Л.А. Леванова

« 27 » 02 2020 г.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

### 1.1.1 Цели программы ординатуры по специальности 31.08.70 «Эндоскопия»:

- подготовка квалифицированного врача-эндоскописта способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в системе здравоохранения по специальности «Эндоскопия»;
- подготовка врача, способного и готового осуществлять профессиональную деятельность в условиях первичной медико-санитарной помощи;
- специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи;
- подготовка врача, стремящегося к постоянному совершенствованию и критическому восприятию новой информации;
- подготовка врача, владеющего навыками клинических исследований, представления результатов исследований в различных формах, способного принимать участие в клинических исследованиях и внедрять их результаты в практическую медицинскую деятельность.

### 1.1.2 Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.70 «Эндоскопия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.70 «Эндоскопия»
2. Подготовка врача-эндоскописта, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов
4. Формирование компетенций врача-эндоскописта в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Выпускники программы ординатуры по специальности 31.08.70 «Эндоскопия» могут осуществлять свою деятельность в специализированных учреждениях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь лицам с различными заболеваниями органов грудной и брюшной полостей, а также в многопрофильных медицинских учреждениях, имеющих в своей структуре специализированные лечебно- диагностические отделения эндоскопии.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части.

1.2.2. **Категория обучающихся:** врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», в соответствии с требованиями Приказа МЗ и СР РФ от 07.07.2009 г. N 415н «Об

утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

<b>Нормальная анатомия человека</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение тела человека, отдельных органов и систем.</li> <li>2. Возрастные, половые, индивидуальные особенности организма,</li> <li>3. Вариантная анатомия.</li> <li>4. Анатомическая терминология.</li> </ol>
<b>Медицинская и биологическая физика</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физические основы функционирования человеческого организма (механика, гидродинамика, электричество, оптика, состояния и свойства физических тел).</li> <li>2. Волоконная оптика, световоды.</li> <li>3. Лазерная техника в медицине.</li> <li>4. Электрическая аппаратура.</li> <li>5. Электронные приборы.</li> <li>6. Физические основы различных методов сканирования и томографии.</li> <li>7. Ультразвук в медицине.</li> </ol>
<b>Органическая и неорганическая химия, биохимия</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полимеры и биополимеры. Синтетические нити и ткани.</li> <li>2. Гетерофункциональные органические соединения - метаболиты и родоначальники важнейших групп лекарственных средств.</li> <li>3. Взаимосвязь обмена углеводов, липидов, белков. Регуляция обмена веществ. Гормоны.</li> <li>4. Обмен воды и минеральных солей.</li> <li>5. Биохимия печени.</li> <li>6. Биохимия крови.</li> </ol>
<b>Нормальная физиология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Единство организма и среды.</li> <li>2. Организм и его защитные системы. Регуляция физиологических функций. Терморегуляция.</li> <li>3. Кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровообращение.</li> <li>4. Пищеварение.</li> <li>5. Железы внутренней секреции.</li> </ol>
<b>Патологическая физиология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая нозология.</li> <li>2. Этиология. Учение о патогенезе.</li> <li>3. Болезнетворные воздействия факторов внешней среды.</li> <li>4. Кислородное голодание.</li> <li>5. Патофизиология инфекционного процесса.</li> <li>6. Опухоли.</li> <li>7. Нарушения обмена веществ.</li> <li>8. Патофизиология пищеварения.</li> <li>9. Патофизиология эндокринной системы.</li> <li>10. Кислотно-основное состояние.</li> </ol>

<b>Патологическая анатомия</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стереотипные общепатологические процессы.</li> <li>2. Частная патологическая анатомия хирургических болезней: <ul style="list-style-type: none"> <li>- органов дыхания,</li> <li>- органов пищеварения,</li> <li>- сердечно-сосудистой системы,</li> <li>- желёз внутренней секреции.</li> </ul> </li> <li>3. Злокачественные новообразования.</li> </ol>
<b>Фармакология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.</li> <li>2. Действие лекарственных препаратов в организме. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.</li> <li>3. Общая рецептура.</li> <li>4. Частная фармакология в хирургии: <ul style="list-style-type: none"> <li>- медиаторные средства,</li> <li>- обезболивающие средства, вещества для комбинированного обезболивания,</li> <li>- средства заместительной терапии,</li> <li>- средства, влияющие на систему свёртывания крови,</li> <li>- кровезаменители,</li> <li>- основные средства, используемые при терапевтическом лечении болезней органов пищеварения.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Гистология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гистологическая характеристика органов грудной и брюшной полости, магистральных сосудов.</li> </ol>
<b>Топографическая анатомия и оперативная хирургия</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проекционная и ориентирная анатомия. Области человеческого тела и их границы. Синтопия и скелетотопия органов грудной и брюшной полости.</li> <li>2. Фасциальные футляры. Клетчаточные пространства.</li> <li>3. Послойное изучение тканей в границах различных областей.</li> <li>4. Изучение поперечных распилов.</li> <li>5. Рациональные доступы к органам.</li> <li>6. Оперативные приемы на основе знаний топографической анатомии.</li> <li>7. Анатомио-физиологическое обоснование оперативных вмешательств.</li> <li>8. Основные виды операций. Хирургический инструментарий.</li> <li>9. Соединение тканей. Кишечный шов, клеевое соединение тканей.</li> <li>10. Эксперимент в хирургии.</li> </ol>
<b>Лучевая диагностика и терапия</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгенологические методы исследования в диагностике острой патологии грудной и брюшной полости. Рентгеновское изображение органов в норме и при патологии.</li> </ol>

	<p>2. Основы рентгеновской семиотики хирургических заболеваний.</p> <p>3. Специальные рентгенологические методы.</p> <p>4. Ультразвуковая диагностика при хирургической патологии.</p> <p>5. Компьютерная томография, магнитно-ядерный резонанс в диагностике патологии грудной и брюшной полости.</p>
<b>Пропедевтика внутренних болезней</b>	<p>1. Особенности сбора анамнеза у больных с различной патологией.</p> <p>2. Методы исследования органов дыхания.</p> <p>3. Методы исследования органов кровообращения.</p> <p>4. Методы исследования органов пищеварения.</p> <p>5. Методы исследования эндокринной системы.</p>
<b>Общая хирургия</b>	<p>1. История хирургии.</p> <p>2. Асептика. Антисептика.</p> <p>3. Методика обследования хирургических больных.</p> <p>4. Обезболивание.</p> <p>5. Кровотечение и кровопотеря. Компонентная гемотерапия.</p> <p>6. Хирургическая операция.</p> <p>7. Десмургия.</p> <p>8. Основные виды хирургической патологии: повреждения, гнойная инфекция, некрозы, гангрены, язвы, свищи, опухоли, пороки развития.</p>
<b>Философия. Врачебная этика. Деонтология. Культурология.</b>	<p>1. Философия, её предмет, роль в обществе, основные законы.</p> <p>2. Общество и природа.</p> <p>3. Наука и культура в демократическом обществе.</p> <p>4. Деонтология в хирургии.</p>
<b>Иммунология</b>	<p>1. Иммунные нарушения при хирургической патологии.</p> <p>2. Способы диагностики и коррекции иммунных нарушений.</p> <p>3. Переливание крови, влияние гемотрансфузии на показатели клеточного и гуморального иммунитета. Необходимость учёта эритроцитарных и лимфоцитарных антигенов донора и реципиента. Опасность развития реакции трансплантат против хозяина (при переливании крови и трансплантации органов).</p> <p>4. Сепсис, как общая гнойная инфекция. Общие вопросы гнойной инфекции. Патогенез развития гнойной инфекции. Профилактика гнойных осложнений в</p>

	послеоперационном периоде. 5. Биологические виды трансплантации. Роль антигенов HLA, принципы подбора аллотрансплантатов. Профилактика и лечение кризов отторжения, условия применения иммунодепрессивной терапии.
--	---

**1.2.3.** В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

***профилактическая деятельность:***

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп,
- характеризующих состояние их здоровья;

***диагностическая деятельность:***

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

***лечебная деятельность:***

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

***психолого-педагогическая деятельность:***

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***организационно-управленческая деятельность:***

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### 1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.	особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных	в массиве данных обнаруживать причинно-следственные связи	методиками проведения психологических замеров и тестирований	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2</p>
2	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	Основы первичной профилактики заболеваний и профилактической работы	составить план профилактических мероприятий	навыками работы с группами риска	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2</p>
3	ПК-2	<b>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	Общие принципы эндоскопического обследования у хирургических и терапевтических больных	оценивать функциональные состояния хирургических и терапевтических больных, определить	расспроса больного, сбора анамнестических сведений, наблюдения за	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10</p>

				необходимость специальных методов исследования, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты	пациентом; анализа получаемой информации	<b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2
4	ПК-5	<b>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>	Доброкачественные и онкологические заболевания органов ЖКТ	Получить информацию о заболевании, проводить дифференциальный диагноз, работать со специальными медицинскими регистрами	Использованием диагностических и оценочных шкал, применяемых в эндоскопии; диагностикой и конкретных эндоскопических заболеваний	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10  Ситуационные задачи № 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2
5	ПК-6	<b>готовность к применению эндоскопических методов диагностики и лечения</b>	Основы предоперационной подготовки, анестезиологического обеспечения операции и послеоперационную интенсивную терапию Осложнения	Оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;- определить	Подбором адекватной терапии конкретных хирургических заболеваний; распознаванием и лечением	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10  Ситуационные задачи № 1-10

			послеоперационного периода у пациентов и их лечение	объем и последовательность диагностических и хирургических мероприятий обосновать схему, план и тактику ведения больного	неотложных состояний в торакальной и абдоминальной хирургии	<b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2
6	ПК-8	способностью и готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении современные	Основы реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма	Обосновать план тактику ведения больного	Основами психологии, последовательным и комплексным подходом к решению к медицинской реабилитации	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1,2 Ситуационные задачи № 1,2

#### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Год обучения	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	1	2
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
			1,2	3,4
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС</b>	<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>1512</b>	<b>864</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)			
Экзамен / зачёт				зачет
<b>ИТОГО</b>	<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>1512</b>	<b>864</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 66 зачетных единиц, 2376 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

1. Практика в клинической ординатуре состоит из стационарной и поликлинической частей практики.
2. Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах
3. Руководят учебной практикой сотрудники кафедры.
4. Основным обязательным документом прохождения учебной практики является дневник.
5. За время прохождения учебной практики клиническими ординаторами осваиваются обязательные практические навыки, что отражается в зачетной книжке.
6. Итогом прохождения всех видов практик является экзамен по практическим навыкам, проводимый на клинических базах кафедры, принимаемый сотрудниками кафедры с обязательным участием заведующих отделениями. Данный экзамен рассматривается как один из этапов государственной итоговой аттестации и входит в состав образовательных единиц модуля (ГИА.о.00)

**Цель:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения клинического ординатора по эндоскопии и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Категория обучающихся: **клинически ординаторы эндоскописты.**

Срок обучения: **(24 месяцев)**

Трудоемкость: **66 зачетных единиц; 2376 часов**

Режим занятий: **6 учебных часов в день.**

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Формы контроля
1 год обучения					
Стационар					
1.	<p><b>Плановые эндоскопические исследования ФГДС</b>            Дуоденоскопия            Эзофагоскопия            Ректороманоскопия            Сигмоскопия            Колоноскопия            Бронхоскопия            Ларингоскопия            Лапароскопия            Торакоскопия            Цистоскопия            Биопсия при бронхоскопии            Биопсия при ФГДС и эзофагоскопии            Биопсия колоноскопии            Биопсия при лапароскопии            Биопсия при торакоскопии            Осложнения бронхоскопии            Осложнения ФГДС и дуоденоскопии            Осложнения колоноскопии, сигмоскопии и ректороманоскопии            Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям            Особенности проведения эндоскопических исследований у детей            Особенности проведения эндоскопических исследований у</p>	<p><b>Отделение эндоскопии            ГАУЗ КОКБ</b></p>	<p><b>учебных часов 594</b></p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>	

	беременных Особенности проведения эндоскопических исследований у пожилых людей				
Поликлиника					
2.	Эндоскопия при патологии органов дыхания Ларингоскопия Бронхоскопия Эндоскопия при патологии органов пищеварительной системы ФГДС Дуоденоскопия Эзофагоскопия Ректороманоскопия Сигмоскопия Колоноскопия	<b>Отделение эндоскопии ГАУЗ КОКБ</b>	<b>учебных часов 594</b>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	
2 год обучения					
Стационар					
1.	<b>Экстренные эндоскопические исследования</b> Экстренная ФГДС Экстренная эзофагоскопия Экстренная бронхоскопия Экстренная колоноскопия, сигмоскопия, ректороманоскопия Экстренная лапароскопия Экстренная торагоскопия Экстренная цистоскопия Эндоскопия при инородных телах дыхательных путей Эндоскопия при инородных телах верхних отделов пищеварительного тракта Эндоскопия при	<b>Отделение эндоскопии ГАУЗ КОКБ</b>	<b>учебных часов 594</b>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	

	<p>инородных телах толстой и прямой кишки</p> <p>Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта</p> <p>Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из нижних отделов пищеварительного тракта</p> <p>Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из дыхательных путей.</p> <p>Санационные бронхоскопии</p> <p>Осложнения при экстренных эндоскопических манипуляциях</p>				
2.	<p><b>Эндоскопические внутрипросветные операции</b></p> <p>Эндоскопическое удаление образований из дыхательных путей</p> <p>Эндоскопическое удаление образований из пищевода</p> <p>Эндоскопическое удаление образований из желудка</p> <p>Эндоскопическое удаление образований из толстой кишки</p> <p>Эндоскопическое удаление образований из прямой кишки</p> <p>Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур дыхательных путей</p>	<p><b>Отделение эндоскопии</b></p> <p><b>ГАУЗ КОКБ</b></p>	<p><b>учебных часов 594</b></p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>	

<p>Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур пищевода и желудка Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур толстой и прямой кишки Стентирование при патологии дыхательных путей Стентирование при патологии пищевода Стентирование при патологии желудка двенадцатиперстной кишки Стентирование при патологии толстой и прямой кишки Ретроградная холангиопанкреатог рафия (РХПГ), показания, противопоказания, методика выполнения Эндоскопическая папиллосфинктерот омия (ЭПСТ) показания, противопоказания, методика выполнения Эндоскопическая гастростомия. Эндоскопическая внутрипросветная сонография</p>				
---	--	--	--	--

### 2.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.1	<b>Плановые эндоскопические исследования в стационаре</b>	ФГДС Дуоденоскопия Эзофагоскопия Ректороманоскопия Сигмоскопия Колоноскопия Бронхоскопия Ларингоскопия Лапароскопия Торакоскопия Цистоскопия Биопсия при бронхоскопии Биопсия при ФГДС и эзофагоскопии Биопсия колоноскопии Биопсия при лапароскопии Биопсия при торакоскопии Осложнения бронхоскопии Осложнения ФГДС и дуоденоскопии Осложнения колоноскопии, сигмоскопии и ректороманоскопии Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям Особенности проведения эндоскопических исследований у детей Особенности проведения эндоскопических исследований у	594	1,2	УК-1           ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	<b>Знать:</b> особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных Доброкачественные и онкологические заболевания Органов ЖКТ. Основы предоперационной подготовки, анестезиологического обеспечения операции и послеоперационную интенсивную терапию Осложнения послеоперационного периода у пациентов и их лечение Основы реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1,2,3  Ситуационные задачи № 1,2,3

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенци я, формируема я по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающ ий освоение компетенции
		беременных Особенности проведения эндоскопических исследований у пожилых людей				<p><b>Уметь:</b> Организовать в медицинских организациях и их медицинских подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; Получить информацию о заболевании, проводить дифференциальный диагноз, работать со специальными медицинскими регистрами</p> <p><b>Владеть:</b> Подбором адекватной терапии конкретных хирургических и терапевтических заболеваний; распознаванием и лечением неотложных состояний; Использованием диагностических и оценочных шкал, применяемых в хирургии и терапии; эндоскопической диагностикой и конкретных заболеваний</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.2	<i>Амбулаторная (поликлиническая) эндоскопия. Диагностика основных заболеваний</i>	Эндоскопия при патологии органов дыхания Ларингоскопия Бронхоскопия Эндоскопия при патологии органов пищеварительной системы ФГДС Дуоденоскопия Эзофагоскопия Ректороманоскопия Сигмоскопия Колоноскопия Биопсия при бронхоскопии Биопсия при ФГДС и эзофагоскопии Биопсия колоноскопии Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям Особенности проведения эндоскопических исследований у детей	594	2	УК-1  ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	<b>Знать:</b> особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных Доброкачественные и онкологические заболевания органов ЖКТ, дыхательной системы Основы реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма <b>Уметь:</b> Организовать в медицинских организациях и их медицинских подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; Получить информацию о заболевании, проводить дифференциальный	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10  Ситуационные задачи № 1-10

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>диагноз, работать со специальными медицинскими регистрами</p> <p><b>Владеть:</b> Подбором адекватной терапии конкретных заболеваний; распознаванием и лечением неотложных состояний в терапии; Использованием диагностических и оценочных шкал, применяемых в хирургии; диагностикой и конкретных заболеваний</p>	
1.3	<b>Экстренные эндоскопические исследования</b>	<p>Экстренная ФГДС</p> <p>Экстренная эзофагоскопия</p> <p>Экстренная бронхоскопия</p> <p>Экстренная колоноскопия,</p> <p>Экстренная сигмоскопия,</p> <p>Экстренная ректороманоскопия</p> <p>Экстренная лапароскопия</p> <p>Экстренная торакоскопия</p> <p>Экстренная цистоскопия</p> <p>Эндоскопия при инородных телах дыхательных путей</p> <p>Эндоскопия при инородных телах</p>	594	<b>2,3,4</b>		<p><b>Знать:</b> особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных</p> <p>Неотложные заболевания и осложнения плановых заболеваний</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Тесты № 1-10</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенци я, формируема я по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающ ий освоение компетенции
		<p>верхних отделов пищеварительного тракта  Эндоскопия при инородных телах толстой и прямой кишки  Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта  Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из нижних отделов пищеварительного тракта  Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из дыхательных путей.  Санационные бронхоскопии  Осложнения при экстренных эндоскопических манипуляциях</p>				<p>органов ЖКТ, дыхательной системы  <b>Основы</b> предоперационной подготовки, анестезиологического обеспечения операции и послеоперационную интенсивную терапию  <b>Осложнения</b> послеоперационного периода у пациентов и их лечение  <b>Основы</b> реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма  <b>Уметь:</b> Организовать в медицинских организациях и их медицинских подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;  Получить информацию о заболевании, проводить дифференциальный диагноз, работать со специальными медицинскими регистрами  <b>Владеть:</b> Подбором адекватной</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Терапии конкретных Хирургических заболеваний; распознаванием и лечением неотложных состояний в общей и торакальной хирургии; Использованием диагностических и оценочных шкал, применяемых в хирургии; диагностикой и конкретных хирургических заболеваний	
1.4	<b>Эндоскопические внутрипросветные операции (Стационар)</b>	Эндоскопическое удаление образований из дыхательных путей Эндоскопическое удаление образований из пищевода Эндоскопическое удаление образований из желудка Эндоскопическое удаление образований из толстой кишки Эндоскопическое удаление образований из прямой кишки Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур дыхательных путей Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур пищевода и желудка	594	4	УК-1  ПК-1 ПК-2	<b>Знать:</b> особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных Доброкачественные и онкологические заболевания органов ЖКТ, Основы предоперационной подготовки, анестезиологического	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-10  Ситуационные задачи № 1-10

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур толстой и прямой кишки</p> <p>Стентирование при патологии дыхательных путей</p> <p>Стентирование при патологии пищевода</p> <p>Стентирование при патологии желудка двенадцатиперстной кишки</p> <p>Стентирование при патологии толстой и прямой кишки</p> <p>Ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), показания, противопоказания, методика выполнения</p> <p>Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) показания, противопоказания, методика выполнения</p> <p>Эндоскопическая гастростомия.</p> <p>Эндоскопическая внутрисветная сонография</p>			<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p>	<p>обеспечения операции и послеоперационную интенсивную терапию</p> <p>Осложнения послеоперационного периода у пациентов и их лечение</p> <p>Основы реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать в медицинских организациях и их медицинских подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;</p> <p>Получить информацию о заболевании, проводить дифференциальный диагноз, работать со специальными медицинскими регистрами</p> <p><b>Владеть:</b> Подбором адекватной Терапии конкретных Хирургических заболеваний; распознаванием и лечением</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенци я, формируема я по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающ ий освоение компетенции
						неотложных состояний в торакальной хирургии; Использованием диагностических и оценочных шкал, применяемых в хирургии; диагностикой и конкретных хирургических заболеваний	
Всего часов			2376	1-4			

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1 Виды образовательных технологий

**Форма обучения:** очная

1. Просмотр учебных видеофильмов.
2. Клинические практические занятия с элементами визуализации, курация пациентов, присутствие на диагностических и лечебных процедурах, манипуляциях, операциях.

#### **Клинические практические занятия.**

Клинические практические занятия проводятся на кафедре Факультетской хирургии и урологии в специально подготовленных учебных комнатах, палатах хирургической клиники, специальных лечебных и диагностических кабинетах (процедурные, перевязочные, операционные), диагностические и манипуляционные кабинеты. Часть занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического и операционного материала из архива кафедры. Архивные материалы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются.

На клиническом практическом занятии ординаторы могут получить информацию из архива кафедры, использовать ее в самостоятельной работе.

Основное учебное время выделяется на практические/клинические практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид самостоятельной учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой факультетской хирургии; клинический разбор больных.
2. Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций врача и пациента: ролевые учебные игры «Врач – пациент», «Консилиум».
3. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.
4. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.
5. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
6. Мастер-классы: передача мастером ученикам опыта, мастерства, искусства, чаще всего путём прямого и комментированного показа приёмов работы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.
7. Проведение предметной олимпиады между студентами в пределах одного потока во время прохождения цикла занятий.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Контрольно-диагностические материалы.

#### Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля

1. Итоговая государственная аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего профессионального образования по специальности «ЭНДОСКОПИЯ» (ординатура) осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в соответствии с содержанием образовательной программы высшего образования.
2. Врач-ординатор допускается к итоговой государственной аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.
3. Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего профессионального образования по специальности «ЭНДОСКОПИЯ» и успешно прошедшие итоговую государственную аттестацию, получают документ государственного образца.

#### Критерии оценки для аттестации ординатора

Показатель	Уровень			
	Подпороговый (неудовлетворительный)	Пороговый (удовлетворительный)	Достаточный (хороший)	Высокий (отличный)
Знание	Отсутствие знаний, фрагментарные знания	Наличие знаний, но знания не структурированы, иногда отсутствует применение знаний в ситуации, моделирующей профессиональную задачу, проблему	Знания полные, систематизированы, наблюдается применения знаний в ситуации, моделирующей профессиональную задачу, проблему	Знания полные, систематизированы, наблюдается творческое применения знаний из разных дисциплин в модели ситуации
Умение	Отсутствие умений, частично освоенное умение	В целом безошибочное	Безошибочное, но наблюдаются затруднения в ходе выполнения	Безошибочное, выполняется в заданном темпе
Владение практическими навыками	Отсутствие навыка/фрагментарное применение навыков	Имеется, но качество результата не всегда воспроизводится	Имеется, требуемое качество результата воспроизводится, но широко варьирует	Имеется, требуемое качество результата воспроизводится, но широко варьирует

#### 4.1.1. Список вопросов для подготовки к экзамену:

1. Методика проведения ФГДС
2. Методика проведения дуоденоскопии
3. Методика проведения эзофагоскопии
4. Методика проведения ректороманоскопии
5. Методика проведения фибросигмоскопии
6. Методика проведения фиброколоноскопии
7. Методика проведения бронхоскопии
8. Методика проведения прямой и непрямой ларингоскопии
9. Методика проведения лапароскопии
10. Методика проведения торакоскопии
11. Методика проведения цистоскопии
12. Биопсия при бронхоскопии
13. Биопсия при ФГДС и эзофагоскопии
14. Биопсия при колоноскопии
15. Биопсия при лапароскопии
16. Биопсия при торакоскопии
17. Осложнения бронхоскопии
18. Осложнения ФГДС и дуоденоскопии
19. Осложнения колоноскопии, сигмоскопии и ректороманоскопии
20. Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям
21. Особенности проведения эндоскопических исследований у детей
22. Особенности проведения эндоскопических исследований у беременных
23. Особенности проведения эндоскопических исследований у пожилых людей
24. Вопросы седации в гастроинтестинальной эндоскопии.
25. Возможные осложнения в гастроинтестинальной эндоскопии, пути их устранения.
26. Биэндоскопические способы диагностики и лечения патологии пищеварительного тракта.
27. Стентирование верхних отделов пищеварительного тракта. Показания. Эффективность лечения.
28. Лечебная бронхоскопия. Показания. Схемы лечения.
29. Экстренная ФГДС. Показания и противопоказания.
30. Экстренная эзофагоскопия. Показания и противопоказания.
31. Экстренная бронхоскопия. Показания и противопоказания.
32. Экстренная колоноскопия. Показания и противопоказания.
33. Экстренная сигмоскопия. Показания и противопоказания.
34. Экстренная ректороманоскопия. Показания и противопоказания.
35. Экстренная лапароскопия. Показания и противопоказания.
36. Экстренная торакоскопия. Показания и противопоказания.
37. Экстренная цистоскопия. Показания и противопоказания.
38. Эндоскопия при инородных телах дыхательных путей.
39. Эндоскопия при инородных телах верхних отделов пищеварительного тракта.
40. Эндоскопия при инородных телах толстой и прямой кишки.
41. Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта.
42. Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из нижних отделов пищеварительного тракта.
43. Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из дыхательных путей.
44. Санационные бронхоскопии.
45. Осложнения при экстренных эндоскопических манипуляциях
46. Опухолеподобные поражения желудка. Эндоскопическая семиотика.

47. Инородные тела верхних отделов желудочно-кишечного тракта.
48. Эндоскопическое удаление образований из дыхательных путей.
49. Эндоскопическое удаление образований из пищевода.
50. Эндоскопическое удаление образований из желудка.
51. Эндоскопическое удаление образований из толстой кишки.
52. Эндоскопическое удаление образований из прямой кишки.
53. Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур дыхательных путей.
54. Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур пищевода и желудка.
55. Эндоскопическое бужирование стенозов и стриктур толстой и прямой кишки.
56. Стентирование при патологии дыхательных путей.
57. Стентирование при патологии пищевода.
58. Стентирование при патологии желудка двенадцатиперстной кишки.
59. Стентирование при патологии толстой и прямой кишки.
60. Ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), показания, противопоказания, методика выполнения.
61. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) показания, противопоказания, методика выполнения.
62. Эндоскопическая гастростомия.
63. Эндоскопическая внутрипросветная сонография
64. Внутрипросветные эндоскопические способы лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.
65. Подслизистые опухоли желудка. Диагностика. Эндоскопические методы лечения.
66. Основные требования к выбору дез. средства, используемых в эндоскопической практике.
67. Грибковые поражения пищевода, желудка /актиномикоз, мукоромикоз, кандидамикоз/. Эндоскопическая семиотика.
68. Эндоскопические признаки аксиальных /скользящих/ грыж ПОД.
69. Хромоскопия. Виды хромоскопии.
70. Пищевод Барретта. Диагностика. Современные методы лечения.
71. Показания к гистероскопии.
72. Ожоги пищевода. Эндоскопическая диагностика. Тактика лечения.
73. Эндоскопическая характеристика особых форм гастрита.
74. Показания к торакоскопии.
75. Дивертикулы пищевода. Классификация. Тактика лечения.
76. Эндоскопическая классификация хронических бронхитов.
77. Осложнения лапароскопии. Пути их устранения.
78. Местное лечение язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Показания и противопоказания. Осложнения.
79. Гистероскопия в диагностике заболеваний матки. Дисфункциональные маточные кровотечения. Аномалии развития матки. Аденомиоз.
80. Медиастиноскопия в диагностике заболеваний переднего средостения. Внутригрудные аденопатии.
81. Торакоскопия в диагностике заболеваний легких и плевры. Плевриты неясной этиологии. Спонтанный пневмоторакс. Пионевмоторакс.
82. Бронхоскопия в диагностике заболеваний трахеи и бронхов.
83. Ректоскопия и колоноскопия в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки.
84. Дуоденоскопия в диагностике заболеваний двенадцатиперстной кишки.
85. Введение эндоскопа и диагностических инструментов. Последовательность эндоскопического осмотра. Биопсия. Премедикация и обезболивание.
86. Ректоскопия и колоноскопия. Показания и противопоказания. Осложнения. Подготовка больного.
87. Премедикация и обезболивание в эндоскопии.

88. Острые и хронические воспалительные заболевания органов брюшной полости.
89. Онкологические заболевания органов брюшной полости.
90. Травматические повреждения органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
91. Местный гемостаз при желудочно-кишечных кровотечениях. Показания и противопоказания. Осложнения. Способы местного гемостаза.
92. Извлечение инородных тел из желудочно-кишечного тракта.
93. Эндоскопическое удаление полипов и доброкачественных неэпителиальных опухолей из пищевода, желудка, двенадцатиперстной и толстой кишки.
94. Санационная бронхоскопия. Извлечение инородных тел из трахеобронхиального дерева.

#### 4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля:

##### 001. Микулич в 1881 г сконструировал:

- а) Жесткий эзофагоскоп
- б) Гибкий гастроскоп
- в) Жесткий ректоскоп
- г) Жесткий гистероскоп
- д) Жесткий аппарат для осмотра желудка, изогнутый в дистальной трети под углом 30°

##### 002. Гастроскопия впервые выполнена:

- а) Боссини в 1795 г
- б) Сегалс в 1826 г
- в) Дезормо в 1853 г
- г) Бивэн в 1863 г
- д) Куссмауль в 1868 г

#### 4.1.3. Тестовые задания текущего контроля :

Определите номер правильного ответа

1. Выберите, какое из приведенных мероприятий показано при лечении разущемившейся паховой грыжи, через 6 часов после ущемления :
  - а) экстренная операция – грыжесечение, пластика пахового канала.
  - б) динамическое наблюдение, при развитии признаков неблагополучия – лапароскопия, лапаротомия.
  - в) отпустить домой
  - г) плановая операция через месяц

#### 4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля :

1. Минимальное количество врачебных эндоскопических ставок, позволяющее организовать эндоскопическое отделение, равно
  - А) 3
  - Б) 4
  - В) 5
  - Г) 6
  - Д) 7
2. Треугольник Келлиана — это межмышечный треугольник на
  - А) задней стенке глотки
  - Б) задней стенке пищевода
  - В) передней стенке глотки
  - Г) передней стенки пищевода

Д) боковой стенки пищевода

3. Толщина стенки пищевода у взрослого человека в среднем составляет

- А) 1-2 мм
- Б) 3-4 мм
- В) 5-6 мм
- Г) 6-8 мм
- Д) 8-10 мм

#### 4.1.5. Ситуационные клинические задачи:

##### Ситуационная задача №1.

**Больная М., 51 г. оперирована по поводу левосторонней бедренной грыжи 3 года назад. Около 1,5 месяцев назад отметила появление округлого образования в области операции, Образование свободно погружается в брюшную полость. При обследовании установлено наличие грыжевого выпячивания до 5 см в диаметре, дефект определяется чуть выше паховой связки.**

**Ваш предположительный диагноз и тактика?**

##### Эталон ответа к задаче № 1

Ответ:

1. Учитывая клинику, данные проведенное обследовани, предполагаемый диагноз: Ложный рецидив. Имеет место развитие паховой грыжи слева, за счет смещение паховой связки в направлении лонной кости при проведенной ранее пластики бедренного промежутка.
2. Исходя диагноза показано проведение оперативного лечения – одномоментное протезирование пахового и бедренного промежутков сетчатым протезом.

#### 4.1.6. Список тем рефератов:

1. Бронхоскопия в диагностике заболеваний трахеи и бронхов.
2. Гастроскопия в диагностике заболеваний пищевода.
3. Диагностическая лапароскопия в педиатрии.
4. Дуоденоскопия в диагностике заболеваний двенадцатиперстной кишки.
5. Извлечение инородных тел из желудочно-кишечного тракта.
6. Лапароскопия в диагностике заболеваний органов брюшной полости.
7. Лечебная холедохоскопия.
8. Лечение стенозов пищевода, гортани и трахеи.
9. Местное лечение язв желудка и двенадцатиперстной кишки.
10. Местный гемостаз при желудочно-кишечных кровотечениях.
11. Пищевод Барретта.
12. Ректоскопия и колоноскопия в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки.
13. РПХГ в диагностике заболеваний поджелудочной железы.
14. Санационная бронхоскопия.
15. Современная эндоскопическая номенклатура.
16. Современные технологии в эндоскопической хирургии.
17. Современные эндоскопические технологии в акушерстве и гинекологии.

18. Торакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких.
19. Удаление доброкачественных опухолей из трахеобронхиального дерева.
20. Холедохоскопия в диагностике заболеваний желчных путей.
21. Эзофагоскопия в диагностике заболеваний пищевода.
22. Эндоскопическая диагностика и лечение раннего рака желудка.
23. Эндоскопическая диагностика опухолей толстой кишки.
24. Эндоскопическая полипэктомия из ЖКТ.
25. Эндоскопическая ультрасонография.

#### 4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с	C	85-81	4

помощью преподавателя.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное

			изучение материала
--	--	--	-----------------------

### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

#### 009. Абсолютные противопоказания к экстренной гастроскопии:

- а) Варикозное расширение вен
- б) Инфаркт миокарда
- в) Психические заболевания
- г) Агональное состояние больного
- д) Желудочно-кишечное кровотечение

#### 010. Перед колоноскопией необходимо выполнить:

- а) Обзорную рентгенографию брюшной полости
- б) Ирригоскопию
- в) Пассаж бария по кишечнику
- г) Эзофагогастродуоденоскопию
- д) Ректороманоскопию

#### Задача №1.

Больной 42 лет страдает язвенной болезнью желудка в течение 10 лет. После лечения в стационаре наступали ремиссии, длящиеся 1-2-3 года. Три месяца назад у больного появились боли в поясничной области, иногда носящие опоясывающий характер. В остальном течение заболевания не изменилось. При рентгенологическом исследовании – глубокая ниша, располагающаяся по задней стенке, ближе к малой кривизне антрального отдела желудка.

Почему изменился характер болей? Как следует лечить больного?

#### Эталон ответа к задаче № 1

У больного имеется язвенная болезнь желудка, осложненная пенетрирующей язвой задней стенки антрального отдела желудка в поджелудочную железу. В связи с пенетрацией язвы в поджелудочную железу изменился характер болевого синдрома.

Больному показано проведение интенсивной противоязвенной терапии как при обострении, при отсутствии эффекта от лечения решение вопроса о проведении плановой операции – резекции желудка.

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный
10.	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . – URL: <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.	Режим доступа : свободный

11.	PudMed : [сайт] : база данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации (NCBI) США на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США (NLM) : [сайт]. – USA. – URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/</a> (дата обращения 02.10.2020) . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
12.	Scopus : [сайт] : база данных научной периодики, наукометрия : [сайт]. – Elsevier, 2004 - . – URL: <a href="https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic">https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic</a> (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
13.	Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) : глобальный веб-сайт. – URL: <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a> . (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
14.	dissercat : электронная библиотека диссертаций : [сайт]. – Москва, 2009 - . – URL: <a href="https://www.dissercat.com/">https://www.dissercat.com/</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: свободный	Режим доступа : свободный

<b>Интернет-ресурсы:</b>		
Русский медицинский сервер ( информация для специалистов и пациентов по различным областям медицины) - <a href="http://www.rusmedserv.com">www.rusmedserv.com</a>		
Большая медицинская база данных - <a href="http://www.medscape.com">www.medscape.com</a>		
Сайт медицинской литературы - <a href="http://www.webmedinfo.ru">www.webmedinfo.ru</a> –		
Практическое руководство - <a href="http://www.guideline.gov">www.guideline.gov</a>		
Клинические примеры - <a href="http://www.gol.com/users/kmcdoc/">www.gol.com/users/kmcdoc/</a>		
Статьи по клинической медицине - <a href="http://www.postgradmed.com">www.postgradmed.com</a>		
Annals of Internal Medicine - <a href="http://www.acponline.org/journals/annals/annaltoc.htm">www.acponline.org/journals/annals/annaltoc.htm</a>		
Annual Review of Medicine - <a href="http://www.www.biomedical.annualreviews.org/current/8.shtml">www.www.biomedical.annualreviews.org/current/8.shtml</a>		
Swiss Medical Weekly - <a href="http://www.smw.ch/index.html">www.smw.ch/index.html</a>		
Национальная медицинская библиотека США - <a href="http://U.S.NationalLibraryofMedicine">U.S. National Library of Medicine</a>		
Научные новости - <a href="http://U.S.PubMed">U.S. PubMed</a>		
<b>Программное обеспечение:</b>		
Microsoft. Windows HP/ Windows 7		
<b>Компьютерные презентации:</b>		
Перитонит.		1
Язвенная болезнь желудка, двенадцатиперстной кишки.		1
Показания, противопоказания и осложнения ФЭГДС		1
БДС папиллотомия		1
Лапароскопия история.		1
Анатомия кровообращения органов брюшной полости		1
Портальная гипертензия		1
Прикладная анатомия брюшной полости		1
Рентгенологические методы исследования в хирургии		1
Закрытые повреждения живота		1
Физиологические изменения при эндохирургии		1
<b>Электронные версии конспектов лекций:</b>		
Острый аппендицит.		1
Осложнения острого аппендицита.		1
Острый холецистит. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ). Осложнения острого холецистита		1
Острый панкреатит.		1
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.		1
Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.		1
Сепсис в хирургии.		1
Перитонит.		1
Травма органов брюшной полости. Торакоабдоминальные ранения		1
Острая кишечная непроходимость.		1
Учение о грыжах. Грыжи живота. Клиника и диагностика, лечение грыж.		1
Осложнения грыж.		1
Заболевания диафрагмы. Диафрагмальные грыжи.		1

Резлюксная болезнь. Нейро-мышечные заболевания пищевода. Дивертикулы пищевода.	1
Травмы, и баротравмы пищевода. Ожоги пищевода. Медиастиниты.	1
Заболевания кишечника (тонкая и толстая кишка).	1
Заболевания прямой кишки и параректальной клетчатки.	1
Эндоскопические методы диагностики и лечения в хирургии.	1
Портальная гипертензия.	1
Ишемические заболевания ЖКТ.	1
Трансплантация органов и тканей.	1
Сахарный диабет в хирургии.	1
Воспалительные и гнойные заболевания легких	1
Воспалительные и гнойные заболевания плевры.	1
Заболевания щитовидной железы.	1
Заболевания паращитовидных желез.	1
Заболевания надпочечников	1
<b>Учебные фильмы:</b>	
Лапароскопическая адrenaлэктомия справа (видеофильм собственные съемки)	1
Лучевые методы исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Студия «Авиценна» 2004г.	1
Эндоскопическая хирургия 10 CD Cordis&Media 1999г.	1

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библио-теки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данный поток
	<b>Основная литература</b>			
	Эндоскопия. Базовый курс лекций: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Хрячков, Ю.Н. Федосов, А.И. Давыдов и др.– М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2012. – 160 с.-URL: ЭБС. «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. www.studmedlib.ru			5
	Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме [Электронный ресурс] : руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 240 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			5
	<b>Дополнительная литература</b>			
	Абдоминальная хирургия [Электронный ресурс] : национальное руководство: краткое издание / под ред. И.И. Затевахина, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 912.с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			5
	Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии [Электронный ресурс] / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович,			5

	Фаниев Михаил Владимирович, Гиgiaдзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>			
	Гастроэнтерология. Национальное руководство. [Электронный ресурс] / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>			5

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1.	Острые нарушения висцерального кровообращения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности 31.08.67 «Хирургия» / А. М. Путинцев, А. С. Криковцов ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово : [б. и.], 2016. - 36 с.- Б. ц.- URL : « <i>Электронные издания КемГМУ</i> »			5
2.	Травма живота [Электронный ресурс] : учебное пособие для ординаторов по специальности 31.08.67 "Хирургия" / А. С. Криковцов, Е. В. Лишов. - Кемерово : КемГМА, 2016. - 44 с.- Б. ц.- URL : « <i>Электронные издания КемГМУ</i> »			5
3.	Профилактика острого ЭРХПГ-индуцированного панкреатита [Электронный ресурс] : учебное пособие для ординаторов по специальности 31.08.67 «Хирургия» / К. А. Краснов [и др.] ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово : [б. и.], 2016. - 22 с.- Б. ц.- URL : « <i>Электронные издания КемГМУ</i> »			5
4.	Хронические нарушения висцерального кровообращения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Криковцов , А. М. Путинцев ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово : [б. и.], 2015. - 13 с.- Б. ц.- URL : « <i>Электронные издания КемГМУ</i> »			5
5.	Острая кишечная непроходимость [Электронный ресурс] : учебное пособие для ординаторов по специальности 31.08.67 «Хирургия» / А. С. Криковцов, О. А. Краснов ; Кемеровский государственный медицинский			5

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	университет, Кафедра факультетской хирургии и урологии . - Кемерово : КемГМУ, 2017. - 46 с.- Б. ц.- URL : «Электронные издания КемГМУ»			
6.	Синдром интраабдоминальной гипертензии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности 31.08.67 «Хирургия» / А. А. Харитонов, Н. С. Розина ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра факультетской хирургии и урологии . - Кемерово : КемГМУ, 2017. - 26 с.- Б. ц.- URL : «Электронные издания КемГМУ»			5
7.	История эндоскопии. Показания и противопоказания для эндоскопических исследований. Виды эндоскопических исследований [Электронный ресурс] : учебное издание для ординаторов по специальности 31.08.70 «Эндоскопия» / А. А. Шапкин, М. В. Мерзляков ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра факультетской хирургии и урологии . - Кемерово : КемГМУ, 2017. - 50 с.- Б. ц.- URL : «Электронные издания КемГМУ»			5

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОРДИНАТУРЫ

**Помещения:** лекционный зал, учебные комнаты, помещения для самостоятельной работы, комнаты для практической подготовки помещения с симуляционной и фантомной техникой, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями

**Оборудование:** доски, столы, стулья.

**Средства обучения:** Биологические модели и препараты, инструмент для патологоанатомических вскрытий, микроскоп «МикмедIBARI», микроскоп XSP-104, микроскоп «Микмед». Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонометр механический медицинский «Armed» с принадлежностями: 3.02.001. Тонометр механический, тонометр LD-71 стетоскоп в комплекте, тонометр механический CS-106 с фонендоскопом, термометр медицинский электронный Thermoval Classic, весы US-Medica Promo S1, комплект ростомер с весами РЭП-1, Россия, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф многоканальный с автоматическим режимом переносной ЭК 12Т, облучатель бактерицидный открытый передвижной, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель

хирургический, дефибрилятор Primedic DEFI-B, видеогастроскоп GIF-LV1, видеодуоденоскоп, видеоколоноскоп CF-LV1L, фибробронхоскоп, источник света LED NOVA 150, Германия, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, устройство промывочное, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп CIF-LV1 Olympus, Япония, эндоскопический отсасыватель Unimat 30, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор. Фантомная и симуляционная техника. Тренажер для установки центрального венозного катетера. Тренажер для крикотиомии. Тренажер для отработки навыков внутрикостной инфузии. ТравмаМэн торс для ведения травмы (SLTM-5130). Фантом нижней части живота для хирургического тренинга при травме ТравмаМЭН. Студенческий аускультационный манекен (SAM II). Рука для обучения измерению артериального давления с беспроводным контролером (Симулятор для измерения артериального давления). Тренажер «Супер-рука» P1084. Усовершенствованная рука для венепункции. Тренажер руки для внутривенных инъекций и пункций, внутримышечных инъекций ИНМЭН-3. Тренажер для отработки навыков внутривенных инъекций, инфузий и пункций вен HS1. Симулятор ультразвуковой бронхоскопии (LM099). Тренажер для отработки навыков эзофагогастродуоденоскопии (LM-103). Тренажер для отработки навыков колоноскопии. Тренажер для промывания желудка. Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний. Тренажер для внутримышечных и подкожных инъекций (Тренажер инъекций LT00310. Тренажеры катетеризации мочевого пузыря. Тренажер для ректального исследования МК 2 (LT60120). Голодный учебный фантом. Симулятор Согман - манекен взрослого для отработки навыков назогастрального/ зондового питания. Экранный симулятор виртуального пациента с набором клинических задач по внутренним болезням, элементами геймификации и обратной связью «Боткин».

**Технические средства:** мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, аудиокolonки.

**Демонстрационные материалы:** наборы мультимедийных презентаций.

**Оценочные средства на печатной основе:** тестовые задания по изучаемым темам.

**Учебные материалы:** учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы.

**Программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса