АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МГИМО-МЕД"

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор МГИМО-МЕД



Е.Н. Гужвина

«4» апреля 2024 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Рабочая программа дисциплины «Эндоскопическая хирургия»

Специальность: 31.08.67 Хирургия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 04BC55A5008EB12C894442992EEA3F11EA
Владелец: Гужвина Елена Николаевна
Действителен: с 13.06.2024 до 13.06.2025

г.о. Одинцовский, д. Лапино – 2024

Учебная программа по дисциплине «Эндоскопическая хирургия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1043).

Автор программы: д.м.н., профессор Буткевич А.Ц.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ» 4

1.1. Формируемые компетенции. 4

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины «Эндоскопическая хирургия» 5

1.3. Карта компетенций дисциплины «Эндоскопическая хирургия» 8

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ. 16

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ 17

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) 17

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ» 17

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ» 21

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ» 24

6.1. Формы контроля 24

6.3. Примеры заданий. 25

6.3.1. Для текущего контроля: 25

6.3.2. Для промежуточной аттестации: 25

6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординатора 28

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ» 28

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины . 28

а) основная учебная литература: 28

7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины 30

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Цель изучения дисциплины: приобретение теоретических знаний в области эндоскопии и эндоскопической хирургии, необходимых в практической деятельности врача - хирурга для решения диагностических, лечебных, профилактических задач.

Задачи изучения дисциплины:

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.

1.1. Формируемые компетенции.

В результате освоения программы дисциплины «Эндоскопическая хирургия» у обучающегося формируются следующие компетенции:

профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6).

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины «Эндоскопическая хирургия»

Формирование профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) в рамках освоения дисциплины «Эндоскопическая хирургия» предполагает овладение системой теоретических знаний и формирование соответствующих умений и навыков.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в области эндоскопии;

общие вопросы организации плановой и экстренной эндоскопической помощи в стране взрослому населению и детям;

профилактические и противоэпидемические мероприятия;

принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделение групп риска, диспансерное наблюдение за хронически больными;

профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочнокишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза;

принципы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

принципы оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;

топографическую анатомию бронхолегочного аппарата, пищеварительного тракта, органов брюшной полости и малого таза, анатомические и физиологические особенности детского возраста;

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, панкреатита и холецистита, опухоли панкреатодуоденальной зоны);

клинику, диагностику, лечение основных заболеваний органов малого таза (доброкачественных и злокачественных опухолей матки и придатков, воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности);

клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний;

диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов;

показания и противопоказания к диагностической и лечебно-оперативной ЭГДС, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии;

принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и ведения больных после исследований;

технику эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, 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;

способы обработки, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов;

оборудование эндоскопических кабинетов и операционных, технику безопасности при работе с аппаратурой;

принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

вопросы санпросвет работы.

Уметь:

собрать анамнез и сопоставить полученные сведения с данными имеющейся медицинской документацией на больного с тем, чтобы выбрать нужный вид эндоскопического исследования;

выявить аллергическую предрасположенность больного к анестетикам с тем, чтобы определить вид анестезии, при которой будет выполняться эндоскопическое исследование;

определить показания и противопоказания к выполнению того или иного эндоскопического исследования;

проводить эндоскопическое исследование;

выбрать оптимальный вид и тип эндоскопа в зависимости от характера планируемого эндоскопического исследования;

выбрать способы биопсии и уметь их выполнять;

определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных макроскопических признаков изменений слизистых, серозных покровов или тканей паренхиматозных органов;

провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов;

правильно оформить протокол эндоскопического исследования;

профилактические и противоэпидемические мероприятия;

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;

владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний.

Владеть:

методами сбора анамнеза;

методами местной анестезии глоточного кольца, трахеобронхиального дерева, местной инфильтрационной анестезией;

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 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;

методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, с выделением групп риска, осуществления диспансерного наблюдения за хроническими больными;

методами профилактики основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза;

методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни;

методами проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.

1.3. Карта компетенций дисциплины «Эндоскопическая хирургия»

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	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)	- 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,	- 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	- методами сбора анамнеза; - методами проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными; - методами профилактики основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных

		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 (ПК-1)	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, панкреатита и холецистита, опухоли панкреатодуоденальной зоны); - клинику,	желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза	заболеваний органов малого таза

			диагностику, лечение основных заболеваний органов малого таза (доброкачественных и злокачественных опухолей матки и придатков, воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности); - клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний; - диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов		
2	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансери	- профилактические и противоэпидемические мероприятия; - принципы проведения профилактических медицинских	- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации, - выделять групп риска, осуществлять диспансерное наблюдение за хронически больными;	- методами проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, выделять групп риска, осуществлять диспансерное

		зации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	осмотров, диспансеризаций, выделение групп риска, диспансерное наблюдение за хронически больными; - профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза	- осуществлять профилактику основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза	наблюдение за хронически больными; - методами профилактики основных заболеваний легких, основных заболеваний желудочно-кишечного тракта, основных заболеваний органов малого таза
3	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистиче	- топографическую анатомию бронхолегочного аппарата, пищеварительного тракта, органов брюшной полости и малого таза, анатомические и физиологические особенности детского возраста; - этиопатогенетические механизмы основных заболеваний, с	- собрать анамнез и сопоставить полученные сведения с данными имеющейся медицинской документацией на больного с тем, чтобы выбрать нужный вид эндоскопического исследования; - выявить аллергическую предрасположенность больного к анестетикам с тем, чтобы определить вид анестезии, при которой будет выполняться эндоскопическое исследование;	- методами местной анестезии глоточного кольца, трахеобронхиального дерева, местной инфильтрационной анестезией; - техникой эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии, используя при этом все приемы для детального осмотра

		ской классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	которыми обычно встречается врачэндоскопист; - 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 желудочнокишечного тракта (эзофагита, гастрита, язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, злокачественных и	- определить показания и противопоказания к выполнению того или иного эндоскопического исследования; проводить эндоскопическое исследование, выбрать способы биопсии и уметь их выполнять; - определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных макроскопических признаков изменений слизистых, серозных покровов или тканей паренхиматозных органов	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; - прицельной биопсией из патологических очагов слизистых оболочек, серозных покровов и абдоминальных органов; - методом фиксации материала биопсии для гистологического исследования; -

			доброкачественных опухолей желудка, двенадцатиперстной и толстой кишки, заболеваний оперированного желудка, хронического колита, гепатита и цирроза печени, панкреатита и холецистита, опухоли панкреатодуоденальной зоны); - клинику, диагностику, лечение основных заболеваний органов малого таза (доброкачественных и злокачественных опухолей матки и придатков, воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности); - клиническую симптоматику основных хирургических и		техникой выполнения мазков-отпечатков для цитологического исследования; - Методами осуществления забора асцитической жидкости, выпота из брюшной полости для цитологического исследования и посевов

			терапевтических заболеваний; - диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов		
4	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6)	- клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний; - диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов; - показания и противопоказания к диагностической и лечебно-оперативной эгдс, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии; - принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и	- определить показания и противопоказания к выполнению того или иного эндоскопического исследования; - проводить эндоскопическое исследование; - выбрать оптимальный вид и тип эндоскопа в зависимости от характера планируемого эндоскопического исследования; - выбрать способы биопсии и уметь их выполнять	- методами местной анестезии глоточного кольца, трахеобронхиального дерева, местной инфильтрационной анестезией; - 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

			ведения больных после исследований; - технику эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии, бронхоскопии, 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		подвздошной кишки – при колоноскопии; трахеобронхиального дерева, вплоть до бронхов 5 порядка – при бронхоскопии, серозных 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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ.

Учебная дисциплина «Эндоскопическая хирургия» изучается во 2 семестре и входит в блок Б1.В.03 Дисциплины (модули). Вариативная часть.

Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Патология», «Педагогика», «Медицина чрезвычайных ситуаций», «Инфекционные болезни».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Эндоскопическая хирургия» являются важным блоком знаний в ряду изучения всех дисциплин настоящей образовательной программы, а также необходимы в процессе прохождения производственной (клинической) практики 1 и 2, включенных в учебный план, а также ГИА.

Особое место данной дисциплины в профессиональной подготовке студентов обусловлено тем, что она дает приобретение теоретических знаний в области эндоскопии и эндоскопической хирургии, необходимых в практической деятельности врача - хирурга для решения диагностических, лечебных, профилактических задач.

Занятия по дисциплине заключаются в организации практической подготовки обучающихся, реализованной в рамках всех видов учебной деятельности предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Практическая подготовка обучающихся проводится путем участия обучающихся в осуществлении медицинской деятельности (выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, изучение медицинской документации, учебной и научной литературы) для достижения требуемого уровня теоретической подготовки и приобретения практических навыков с целью достижения результатов освоения образовательной программы.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестр**
			2
Аудиторные занятия, в т.ч.		**36**	**36**
Лекции			
Клинические занятия		36	36
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю)		**36**	**36**
Вид промежуточной аттестации: экзамен (Э), зачет (З)		**зачет**	**З**
Итого общая трудоемкость	**часов**	**72**	**72**
	з.е.	**2**	**2**

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Индекс/Раздел	**Наименование дисциплин, разделов**	**Шифр компетенций**
Б1.В	**Вариативная часть**	
Б1.В.03	**Эндоскопическая хирургия**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
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

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. Пионевмоторакс. 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, Эндоклиперы, 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.

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Индекс	**Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.**	**ЗЕТ**	**Количество часов**					**Форма контроля**	**Компетенции**
			Всего	**Ауд**	**Лекц.**	**ПР**	**СР**		
Б1.В.03	**Эндоскопическая хирургия**	**2**	**72**	**36**		**36**	**36**	**Зачет**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
Раздел 1	**Методика эндоскопических исследований желудочно-кишечного тракта, органов грудной и брюшной полостей и малого таза.**		**18**	**9**		**9**	**9**	**Реферат, тестовый контроль, собеседование**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
1.1	Эзофагоскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
1.2	Гастроскопия		2	1		1	1	Текущий	

								контроль	
1.3	Дуоденоскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.4	Ректоскопия и колоноскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.5	Холедохоскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.6	Бронхоскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.7	Торакоскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.8	Медиастиноскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
1.9	Лапароскопия		2	1		1	1	Текущий контроль	
Раздел 2	**Диагностическая эндоскопия органов желудочно-кишечного тракта**		**18**	**9**		9	**9**	**Реферат, тестовый контроль, собеседование**	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.1	Эзофагоскопия в диагностике заболеваний пищевода		4	2		2	2	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.2	Гастроскопия в диагностике заболеваний желудка		4	2		2	2	Текущий контроль	
2.3	Дуоденоскопия в диагностике заболеваний двенадцатиперстной кишки		4	2		2	2	Текущий контроль	
2.4	Ректоскопия и колоноскопия в		4	2		2	2	Текущий контроль	

	диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки								
2.5	Холедохоскопия в диагностике заболеваний желчных путей		2	1		1	1	Текущий контроль	
Раздел 3	**Диагностическая эндоскопия при заболеваниях органов грудной и брюшной полостей, и малого таза.**		**18**	**9**		**9**	**9**	**Реферат, тестовый контроль, собеседование**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
3.1	Бронхоскопия в диагностике заболеваний трахеи и бронхов		4	2		2	2	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
3.2	Торакоскопия в диагностике заболеваний легких и плевры		4	2		2	2	Текущий контроль	
3.3	Медиастиноскопия в диагностике заболеваний органов переднего средостения		4	2		2	2	Текущий контроль	
3.4	Лапароскопия в диагностике заболеваний органов брюшной полости		6	3		3	3	Текущий контроль	
Раздел 4	**Лечебная и оперативная эндоскопия.**		**18**	**9**		**9**	**9**	**Реферат, тестовый контроль, собеседование**	**ПК-5, ПК-6**

4.1.	Общие вопросы эндовидеохирургии		10	5		5	5	Текущий контроль	
4.2	Частные вопросы эндовидеохирургии		8	4		4	4	Текущий контроль	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»

6.1. Формы контроля

- текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

- **промежуточная аттестация** знаний и умений проводится в форме зачёта после освоения дисциплины. Обучающимся предлагается дать ответы на 30 заданий в тестовой форме и билет, включающий два контрольных вопроса и задачу.

6.2. Критерии оценки

Шкала оценивания:

Оценка результатов освоения обучающимися дисциплины «Эндоскопическая хирургия» в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета по окончании второго семестра и состоит из тестового контроля и билета.

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в полугодии осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования (по контрольным вопросам или вопросам по теме реферата) оцениваются:

«Зачтено» – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу;

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

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки за вариант тестового задания и оценки «зачтено» за собеседование.

6.3. Примеры заданий.

6.3.1. Для текущего контроля:

Примеры 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 трахеобранхеального дерева.

Примеры вопросов для собеседования

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.

6.3.2. Для промежуточной аттестации:

Примерные вопросы тестового контроля

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

Пример формирования билета по промежуточной аттестации:

Билет №1

1. Показания к диагностической лапароскопии.

2. Осложнения при проведении бронхоскопии.

3. Задача.

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

Билет №2

1. Бронхолегочные кровотечения и методы их остановки.

2. Лечение стенозов пищевода, гортани и трахеи.

3. Задача.

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?

6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординатора

1. Подготовка доклада на конференцию (реферативную, клиническую);
2. Учебно-исследовательская работа по научной тематике кафедры;
3. Подготовка письменных аналитических работ;
4. Подготовка и защита рефератов;
5. Подготовка конспекта беседы с родителями или пациентами в рамках санитарной просветительной работы;
6. Подготовка литературных обзоров.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Детская хирургия : национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1280 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5785-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457856.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Исаков, Ю. Ф. Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-3959-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439593.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Степаненко, С. М. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3937-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Савельев, В. С. Клиническая хирургия : в 3 т. Т. 1 : национальное руководство / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 864 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-0674-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406748.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

4. Савельев, В. С. Клиническая хирургия: в 3 т. Т.2 : национальное руководство / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 832 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2572-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425725.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

5. Савельев, В. С. Клиническая хирургия : в 3 т. Т.3 : национальное руководство / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1008 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-1544-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415443.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

6. Хрячков, В. В. Эндоскопия. Базовый курс лекций : учебное пособие / В.В. Хрячков, Ю.Н. Федосов, А.И. Давыдов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2330-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423301.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

в) литература для факультативного чтения:

1. Абакумов, М. М. 80 лекций по хирургии / М.М. Абакумов, А.А. Адамян,Р.С. Акчурин, М.С. Алексеев ; под общей ред. С. В. Савельева. - Москва : Литтерра, 2008. - 912 с. - ISBN 978-5-98216-119-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785982161190.html (дата обращения: 07.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Практическое руководство по детским болезням : Т. 13 : Основы детской хирургии : пособие для практикующих врачей / под ред. А. В. Гераськина. - Москва: Медпрактика-М, 2009. – 216 с.

3. Атлас эндоскопии пищеварительного тракта. Возможности высокого разрешения и изображения в узком световом спектре / под ред.

Джонатана Коэна ; пер. с англ. Г.В. Белова и др. – Москва : Логосфера, 2012. – 344 с.

4. Гвиннут, К. Клиническая анестезия / К. Гвиннут; пер. с англ. под ред. проф. С. В. Свиридова. – 2-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2014. – 304 с.

5. Лобанов, С. Л. Проблемы эндохирургии желчнокаменной болезни / С. Л. Лобанов, Ю. С. Ханина. - Чита : Поиск, 2010. - 191 с.

6. Хирургия рубцовых стенозов трахеи : руководство для врачей / И. В. Мосин, Л. Н. Бисенков, Б. Н. Котив и др. ; под ред. Л. Н. Бисенкова. - Санкт-Петербург : Logos, 2012. - 143 с.

г) интернет- ресурсы и базы данных:

1. ЭБС «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
2. ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/
3. ЭБС «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/
4. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/

7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся:

- в учебной аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

Экран-телевизор-1шт. со встроенным системным блоком и комплектом аудио колонок для воспроизведения аудио файла.

Специализированная мебель:

Стол -1шт.

Стулья студенческие -15 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Microsoft Office 2016, Windows 10 LTSC

2) Справочная информационная система «Консультант +»

3) Антивирусная защита Kaspersky V 11.8.0.384.

- в операционном блоке, оснащенном эндоскопической стойкой KARL STORZ (видеопроцессор, камера, источник света, коагулятор, помпа эндоскопическая, насос эндоскопический), операционным эндоскопическим столом, наркозным аппаратом, компьютерной системой интегрированная операционная OR1 KARL STORZ; хирургический инструментарий; гастродуоденоскоп, колоноскоп, фибробронхоскоп, электрохирургический блок, аргоноплазменный коагулятор. Видеоэндоскопический комплекс (видеодуоденоскоп, видеогастроскоп).