

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра гастроэнтерологии и эндоскопии

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
/О.И. Кит/
« 29 » _____ 20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Эндоскопия**

Специальность **31.08.14 Детская онкология**

Форма обучения – очная

**Ростов-на-Дону
2023г.**

Рабочая программа «Эндоскопия» по специальности 31.08.14 Детская онкология
рассмотрена на заседании кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии

Протокол от 13 апреля 2023г. № 4/23

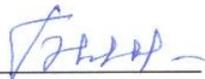
Зав. кафедрой _____



А.А. Яковлев

Директор библиотеки:

«31» 08 2023г.



«Согласовано»

И.А. Кравченко

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача по специальности детская онкология, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.70 Эндоскопия; подготовка врача по специальности детская онкология, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в области эндоскопии, обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов деятельности врача по специальности детская онкология.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Универсальные компетенции (УК-): готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

Профессиональные компетенции (ПК-):

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

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина является обязательной вариативной

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 2 час 72

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Контактная работа			СР
			Л	С	ПЗ	
1	Методика эндоскопических исследований	10	-		6	4
2	Диагностическая эндоскопия	54	4		30	20
3	Лечебная и оперативная эндоскопия	8	-		2	6
	Форма промежуточной аттестации (зачёт)					
	<i>Итого:</i>	72	4		38	30

СР - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
2	1	Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта – эзофагогастроуденоскопия.	2
2	2	Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта – видеокOLONоскопия.	2
Итого			4

Практические занятия

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1.	Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта у пациентов детского возраста – эзофагогастродуоденоскопия, видеоколоноскопия.	4	опрос
2	2.	Эзофагоскопия в диагностике заболеваний пищевода у пациентов детского возраста	6	опрос
2	3.	Гастроскопия в диагностике заболеваний желудка у пациентов детского возраста	4	опрос
2	4.	Дуоденоскопия у пациентов детского возраста в диагностике заболеваний 12-перстной кишки	6	опрос
2	5.	Ректоскопия и колоноскопия у пациентов детского возраста в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки	12	опрос
2	6.	Бронхоскопия, трахеоскопия, трахеобронхоскопия; видеотрахеобронхоскопия, узкоспектральное эндоскопическое исследование гортани, трахеи и бронхов при заболеваниях дыхательных путей и легких у пациентов детского возраста	4	
3	7.	Биопсия слизистой, эндоскопия в режимах узкого спектра света, хромоскопия, контрастное исследование, полипэктомия, эндосонография у пациентов детского возраста	2	опрос
Итого			38	

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовка к текущему контролю Подготовка к занятиям	4	опрос
2	Подготовка к текущему контролю Подготовка к занятиям	20	опрос
3	Подготовка к текущему контролю Подготовка к занятиям	6	опрос
Итого		30	

Вопросы для самоконтроля

1. Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта и заболеваниях дыхательных путей и легких, у пациентов детского возраста в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
2. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам детского возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и заболеваниями дыхательных путей и легких.
3. Методы эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): эзофагогастродуоденоскопия, ззофагогастродуоденоскопия трансназальная у пациентов детского возраста.
4. Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): эзофагогастроинтестиноскопия у пациентов детского возраста.
5. Методы эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний нижнего отдела желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): тонкокишечная эндоскопия видеокапсульная интестиноскопия, у пациентов детского возраста.
6. Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний нижнего отдела желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские

противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): интестиноскопия одно-, двухбаллонная у пациентов детского возраста.

7. Методы эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний нижнего отдела желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): аноскопия, ректороманоскопия у пациентов детского возраста.

8. Аутофлюоресцентное эндоскопическое исследование, узкоспектральное *nbi*-исследование, интеллектуального цветового выделения (*fice*), хромоскопия, контрастное исследования при заболеваниях и (или) состояний желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей и легких (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

9. Методы эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний дыхательных путей и легких (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): бронхоскопия, трахеоскопия, трахеобронхоскопия; видеотрахеобронхоскопия, узкоспектральное эндоскопическое исследование гортани, трахеи и бронхов у пациентов детского возраста.

10. Принципы и методы медицинских вмешательств, пациентов детского возраста в том числе эндоскопических, с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и легких: медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

11. Уреазный тест на *helicobacter pylori*, биопсия пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, тонкой кишки с помощью эндоскопии у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания;

техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

12. Эндосонография панкреатобиллиарной зоны, желудка, двенадцатиперстной кишки, пищевода у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

13. Восходящая папиллография фатерова сосочка, ретроградная холангиопанкреатография, литоэкстракция из холедоха при заболеваниях органов верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

14. Метод эндоскопической диагностики заболеваний и (или) состояний нижнего отдела желудочно-кишечного тракта у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): видеокOLONоскопия.

15. Эндосонография толстой кишки, прямой кишки у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

16. Биопсия слизистой, эндоскопия в режимах узкого спектра света, хромоскопия, контрастное исследование (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

17. Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов детского возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей и легких - интерпретации результатов исследований.

18. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов детского возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и легких.

19. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов детского возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и легких.

20. Эзофагогастродуоденоскопия с электрокоагуляцией кровоточащего сосуда, видеоэндоскопическая колпачковая резекция слизистой желудочно-кишечного тракта пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

21. Эндоскопическая резекция слизистой пищевода, аргоноплазменная абляция подслизистых опухолей (очагов метаплазии) пищевода желудка у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

22. Эндоскопическая электрокоагуляция и эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

23. Эндоскопическая комбинированная операция: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

24. Видеоэндоскопическая петлевая резекция слизистой желудочно-кишечного тракта, видеоэндоскопическое лигирование основания полипа пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника

выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

25. Эндоскопическое удаление новообразования толстой кишки у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

26. Извлечение инородных тел во время эндоскопического исследования у пациентов детского возраста.

27. Эндоскопическое удаление новообразования пищевода, желудка, тонкой кишки у пациентов детского возраста (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные).

28. Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и легких у пациентов детского возраста.

29. Эзофагогастродуоденоскопия в диагностике заболеваний пищевода желудка 12-перстной кишки у пациентов детского возраста.

30. Ректоскопия и колоноскопия в диагностике заболеваний прямой и ободочной кишки пациентов у детского возраста.

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта: руководство / С.А. Блащенко, А.Г. Короткевич, Е.П. Селькова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 520с – Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст электронный (1, ЭР)
2. Уилкоккс М.Ч. Атлас клинической гастроинтестинальной эндоскопии / Мел Ч. Уилкоккс, Мигель Муньос-Навас, Джозеф Дж.Й. Санг ; пер. с англ. под ред. Е.Д. Федорова. - Москва : Рид Элсивер, 2010. - 483 с. – (1 экз.)

б) дополнительная литература:

1. Королев М.П. Эндоскопия в диагностике и удалении инородных тел пищевода и желудка / М.П. Королев, М.В. Антипова. - Москва : МИА, 2010. - 128 с.
2. Анищук А.А. Эндоскопия - взгляд изнутри: пособие для практикующих врачей / А.А. Анищук. – Москва : МИА, 2008. - 240с. (2экз.)
3. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищевода, желудка и тонкой кишки : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев, Д.П. Черепянцева, А.В. Повалев. - Москва : МЕДпресс-информ, 2006. - 192с. – 1 экз.
4. Заблудский А.Н. Гастроинтестинальная эндоскопия у детей / А.Н. Заблудский. – Москва, Медицина, 2002. - 288с.
5. Функциональные (эндоскопия) и морфологические параллели с основой клинической анатомии и оперативной хирургии при патологии толстой кишки : учебное пособие для врачей / В.К. Татьянченко, А.А. Яковлев, Ю.В. Сухая [и др.] ; под ред. В.К. Татьянченко. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2022. - 208 с. : ил. – Доступ из ЭБ РостГМУ. - ЭК

в) Интернет-ресурсы:

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/		Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования		Доступ неограничен
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/		Доступ с компьютеров библиотеки
БД издательства Springer Nature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)		Доступ неограничен
Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)		Доступ ограничен

Wiley. Полнотекстовая коллекция электронных журналов Medical Sciences Journal Backfile : архив. – URL : https://onlinelibrary.wiley.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (<i>Нацпроект</i>)	Бессрочная подписка
Sage Publication : [полнотекстовая коллекция электронных книг eBook Collections]. – URL: https://sk.sagepub.com/books/discipline по IP-адресам РостГМУ (<i>Нацпроект</i>)	Бессрочная подписка
Ovid Technologies : [Полнотекстовая архивная коллекция журналов Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals]. – URL: https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi по IP-адресам РостГМУ (<i>Нацпроект</i>)	Бессрочная подписка
Wiley : офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html	Контент открытого доступа
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России . - URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
Univadis from Medscape : международ. мед. портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/	Контент открытого доступа
Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prlib.ru/collections	Открытый доступ
SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage	Контент открытого доступа
EBSCO & Open Access : ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access	Контент открытого доступа
Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/	Открытый доступ
ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Open access journals : журналы открытого доступа. – URL: https://www.tandfonline.com/openaccess/dove	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Open access books : книги открытого доступа. – URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books	Контент открытого доступа
Thieme. Open access journals : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . – URL: https://open.thieme.com/home	Контент открытого доступа
Karger Open Access : журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index	Контент открытого доступа
Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ

	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Открытый доступ
	International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
	Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Открытый доступ
	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа по дисциплине «Эндоскопия», расположена на базе кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии с курсом клинической фармакологии ФПК и ППС, эндоскопическое отделения, клиники ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (Литер Б-А, 5 этаж) укомплектована специализированной учебной мебелью, мультимедийным презентационным комплексом

Учебные аудитории для проведения занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине расположены на базе кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии с курсом клинической фармакологии ФПК и ППС, эндоскопическое отделения, клиники ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (Литер Б-А, 5 этаж) укомплектованы типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования (кабинет №515: помещения укомплектованы специализированной мебелью, гастроскоп XQ – 40- 4 шт., дуоденоскоп JF1T – 40 (с боковой оптикой), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеогастроскоп GIF-Q160, видеогастроскоп GIF-H-180, видеогастроскоп GIF-Q150, видеогастроскоп EG-250WR5, эндоскопический отсасыватель, кабинет №513: помещения укомплектованы специализированной мебелью, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеоколоноскоп CF-Q160L, видеоколоноскоп CF-H-180AL, видеоколоноскоп EC-250WL5, видеоколоноскоп CF-Q150L, аргоно - плазменный коагулятор, баллонный дилататор, эндоскопический отсасыватель, набор для эндоскопической резекции слизистой, 2 установки для мойки эндоскопов - ENDOCLENS-NSX TM AER, укомплектованы специализированной учебной мебелью. Кабинет №515: помещения укомплектованы специализированной мебелью, гастроскоп XQ – 40- 4 шт., дуоденоскоп JF1T – 40 (с боковой оптикой), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеогастроскоп GIF-Q160, видеогастроскоп GIF-H-180, Видеогастроскоп GIF-Q150, видеогастроскоп EG-250WR5, эндоскопический

отсасыватель. Кабинет №513: помещения укомплектованы специализированной мебелью, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеоколоноскоп CF-Q160L, видеоколоноскоп CF-H-180AL, видеоколоноскоп EC-250WL5, видеоколоноскоп CF-Q150L, аргоно - плазменный коагулятор, баллонный дилататор, эндоскопический отсасыватель, набор для эндоскопической резекции слизистой, 2 установки для мойки эндоскопов - ENDOCLENS-NSX TM AER.

7.2. Технические и электронные средства. Лекционные и практические занятия по дисциплине проводятся в аудиториях с использованием проекционного и мультимедийного оборудования. Все лекции обеспечены комплектами презентаций, набором демонстрационных фильмов

Лицензионное программное обеспечение:

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);

3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);

5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);

6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);

7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);

8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).

9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.