

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.



Рабочая программа дисциплины

**ЭНДОСКОПИЯ У ДЕТЕЙ
(вариативная часть)**

Разработчики рабочей программы:
Румянцева Г.Н., зав. кафедрой
детской хирургии, д.м.н.,
профессор
Карташев В.Н., доцент кафедры
детской хирургии, д.м.н.
Щелоченкова Т.Д., ассистент
кафедры детской хирургии, к.м.н.

Тверь, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ЭНДОСКОПИЯ У ДЕТЕЙ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.16. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.16. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ**.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- научить распознаванию семиотики и эндоскопическим методам диагностики хирургических заболеваний у детей;
- научить определять абсолютные и относительные показания и противопоказания к эндоскопическим вмешательствам;
- сформировать алгоритм проведения подготовки больных детей к эндоскопическим вмешательствам;
- сформировать алгоритм проведения эндоскопических лечебных мероприятий детям с хирургическими заболеваниями;
- научить анализу научной литературы по современным проблемам эндоскопии у детей;
- сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки по дисциплине эндоскопия у детей;
- получить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики специалиста врача-детского хирурга.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ЭНДОСКОПИЯ У ДЕТЕЙ** входит в Вариативную часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей 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 детей факторов среды их обитания;
- способность и готовность к проведению профилактических

медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями;

- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.;

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

- способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовность к ведению физиологической беременности, приему родов;

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации;

- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;

- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их

структурных подразделениях;

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи детям с использованием основных медико-статистических показателей;
- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
- способность к участию в проведении научных исследований;
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

В процессе изучения дисциплины **ЭНДОСКОПИЯ У ДЕТЕЙ** формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве детского хирурга.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часов).

4. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины ЭНДОСКОПИЯ У ДЕТЕЙ у обучающегося формируются следующие компетенции:

I) профессиональные (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 (ПК-5):

знать:

- анатомо-физиологические особенности ребенка, физиологическое развитие детей в различные возрастные периоды, физиологию и патофизиологию основных систем организма;
- современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику основных хирургических заболеваний;
- основные синдромы и симптомы хирургических заболеваний у детей, встречающихся в клинической практике;
- эндоскопические методы диагностики в клинической практике детского хирурга, особенности подготовки хирургического больного к выполнению эндоскопических методов диагностики;

уметь:

- провести полное клиническое обследование ребенка, сформулировать предварительный диагноз;
- своевременно определить синдромы, требующие оказания неотложной помощи;
- назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов;
- в комплексе оценить результаты анамнеза, клинических, инструментальных и функциональных исследований, заключений

специалистов;

- поставить клинический диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- определить показания и противопоказания к проведению эндоскопических вмешательств;

в л а д е т ь:

- методикой оценки результатов лабораторных и специальных методов исследования крови, мочи, мокроты, кала.
- методикой оценки результатов функционального обследования органов дыхания, сердечнососудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, ЦНС и др.;
- навыками самостоятельного проведения основных клинических и вспомогательных методов обследования больного;
- методикой обследования и постановки диагноза в ранние сроки ребенку с острым аппендицитом, кишечной непроходимостью, перитонитом, больным с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, новорожденным детям с врожденными пороками развития;
- диагностическими манипуляциями: исследование прямой кишки, постановка клизм, зондирование и промывание желудка, катетеризация мочевого пузыря;
- навыками интерпретации рентгенограмм;
- навыками подготовки пациента к проведению эндоскопических вмешательств;
- навыками ассистирования и самостоятельного выполнения эндоскопии у детей.

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

з н а т ь:

- общие вопросы организации педиатрической и хирургической помощи и работы учреждений, связанных с обслуживанием детей;
- современные методы терапии основных хирургических заболеваний;
- основы фармакотерапии детского возраста, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении;
- принципы оказания медицинской помощи и проведение симптоматического лечения неотложных состояний в клинической хирургической практике;
- аппаратуру и инструментарий необходимую для проведения эндоскопии у детей;
- принципы проведения эндоскопических лечебных манипуляций;

у м е т ь:

- назначить лечение и контролировать его результаты, проводить коррекцию;
- установить объём помощи при неотложных состояниях и последовательность её оказания;
- собрать необходимый набор инструментов для проведения

эндоскопических вмешательств;

- оценить находки при эндоскопии;
- определить показания к консервативному или оперативному способу лечения при желудочно-кишечных кровотечениях;
- вести медицинскую документацию, применяемую в лечебно-профилактическом учреждении;
- анализировать свою работу, составлять по ней отчеты;

в л а д е т ь:

- самостоятельно выполнять отдельные этапы проведения эндоскопических вмешательств при наиболее распространенных хирургических заболеваниях у детей;
- пользоваться эндоскопическими инструментами и аппаратурой, применяемой в детской хирургической клинике;
- ассистировать при эндоскопических вмешательствах;
- методикой расчета объем инфузационно-трансфузионной терапии в пред- и послеоперационном периоде у больных детей хирургического профиля;
- методикой назначения эндоскопических мероприятий при заболеваниях, патологических состояниях, в соответствии со стандартом медицинской помощи при данной патологии;
- навыками оформления листа назначений, истории болезни и другой медицинской документации стационара.

3) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8):

з н а т ь:

- знать основные природные лечебные факторы и принципы немедикаментозной терапии, показания и противопоказания к их применению и возможные осложнения, возникающие при их применении у детей и подростков;
- основы фармакотерапии детского возраста, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении;
- диетотерапию при хирургической патологии у детей после проведения эндоскопических вмешательств;
- вопросы реабилитации и диспансерного наблюдения, санаторно-курортного лечения у детей после проведения эндоскопических вмешательств;

у м е т ь:

- провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов у детей после проведения эндоскопических вмешательств;
- назначить медикаментозное лечение на этапе реабилитации у детей после проведения эндоскопических вмешательств, контролировать его результаты, проводить коррекцию;
- назначить немедикаментозное лечение у детей после проведения эндоскопических вмешательств, контролировать его результаты, проводить коррекцию;

в л а д е т ь:

- методикой назначения лечебных медикаментозных и немедикаментозных мероприятий при реабилитации детей и подростков с хирургической патологией после проведения эндоскопических вмешательств, в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- навыками подбора диетотерапии при реабилитации детей после проведения эндоскопических вмешательств;
- методикой определения показаний к санаторно-курортному лечению при хирургической патологии у детей после проведения эндоскопических вмешательств, направлять на санаторно-курортное лечение.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, занятие-конференция, тренинг, мастер-класс, занятия с использованием тренажёров, имитаторов, компьютерная симуляция, разбор клинических случаев, подготовка и защита истории болезни, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах, учебно-исследовательская работа, подготовка и защита рефератов, экскурсии.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных (в качестве палатного врача) хирургического профиля на базе экстренной и гнойной хирургии, плановой хирургии и дневного стационара Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Детской областной клинической больницы г. Твери, а также знакомство с работой отделений функциональной (ультразвуковой) диагностики, рентгенологического и клинико-биохимической лаборатории;
- подготовку к клинико-практическим занятиям;
- написание истории болезни;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;
- участие в работе в экстренной и плановой операционной;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами;
- создание информационных бюллетеней;
- ночные (вечерние) дежурства по стационару совместно с врачом.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Тема 1. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта при различных хирургических заболеваниях у детей.

Тема 2. Анамнез и жалобы детей с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости. Клиническое обследование ребенка, направленное на диагностику острых хирургических заболеваний дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта. Характеристика болевого синдрома. Дифференциальная диагностика с соматическими заболеваниями

Тема 3. Заболевания пищевода. Роль эндоскопии в диагностике заболеваний пищевода. Методика проведения эндоскопии пищевода.

Тема 4. Заболевания желудка и 12-перстной кишки. Роль эндоскопии в диагностике и лечении заболевания желудка и 12-перстной кишки. Методика проведения гастродуоденоскопии.

Тема 5. Эндоскопия при лечении желудочно-кишечных кровотечений

Тема 6. Аппаратура и инструментарий для эндоскопических вмешательств у детей

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	клинико-практические (семинарские) занятия				УК	ПК		
1.		4	4	4	8	УК-1	ПК-5	ЗК, КС, ИБ, ВК, НПК, Р	Т, ЗС
2.		4	4	6	10	УК-1	ПК-5	ЗК, КС, ИБ, ВК, НПК, Сим, Р	Т, Пр, ЗС
3.		22	22	10	32	УК-1	ПК-5 ПК-6	ЗК, КС, ИБ, ВК, Т, Тр, МК, НПК, Сим	Т, Пр, ЗС
4.		22	22	10	32	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8	ЗК, КС, ИБ, ВК, НПК, Тр	Т, Пр, ЗС
5.		22	22	10	32	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8	ЗК, КС, ИБ, ВК, Т, Тр, МК, НПК, Сим	Т, Пр, ЗС
6.		22	22	8	30	УК-1	ПК-5 ПК-6	ЗК, КС, ИБ, ВК, Т, Тр, МК, НПК, Сим	Т, Пр, ЗС
И Т О Г О		96	96	48	144				

**Образовательные технологии, способы и методы обучения (с сокращениями): лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), мастер-класс (МК), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), подготовка и защита рефератов (Р), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс);

**Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач.

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль успеваемости;**
- **промежуточную аттестацию.**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите все правильные ответы.

1. РЕГРЕСС ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ

- 1) не возможен
- 2) возможен при начальной стадии воспаления
- 3) возможен при флегмонозном аппендиците
- 4) возможен при гангренозном аппендиците
- 5) возможен даже при перфоративном аппендиците

2. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕЗОДЕНИТА

- 1) постепенное начало коликообразных болей в животе
- 2) понос и субфебрильная температура
- 3) отсутствие перитониальных знаков и увеличение лимфоузлов
- 4) симптом Штернберга и кальцифицированные мезентериальные лимфоузлы на рентгенограммах
- 5) весь перечисленный комплекс признаков

3. ГАНГРЕНОЗНЫЙ АППЕНДИЦИТ. ВЫПОТ ПРОЗРАЧНЫЙ, ОКОЛО ОТРОСТКА ФИБРИНОЗНЫЕ НАЛОЖЕНИЯ, ПРОИЗВЕДЕНА АППЕНДЭКТОМИЯ. ТАКТИКА

- 1) одномоментное введение антибиотиков
- 2) резиновый выпускник
- 3) марлевый тампон
- 4) промывание брюшной полости
- 5) тампон Микулича

Критерии оценки тестового контроля:

- 70% и менее правильных ответов – **не зачтено**;
- 71% и более правильных ответов – **зачтено**.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Хирургическая анатомия брюшной полости.
2. Эндоскопическая анатомия пищевода.
3. Эндоскопическая анатомия желудка и 12 перстной кишки.
4. Эндоскопическая аппаратура.

Критерии оценки при собеседовании:

- **зачтено** – ординатор правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы или допускает не существенные ошибки при ответе и правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- **не зачтено** – ординатор не может сформулировать правильно ответ на вопрос или допускает существенные ошибки при ответе и затрудняется ответить на дополнительные вопросы.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**1 этап – выполнение заданий в тестовой форме****Примеры заданий в тестовой форме:**

Укажите все правильные ответы.

1. ЧЕРЕЗ 8 ЧАСОВ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ КЛИНИКА ВНУТРИБРЮШНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ПОКАЗАНА

- 1) срединная лапаротомия, ревизия брюшной полости
- 2) ревизия через доступ в правой подвздошной области
- 3) наблюдение, консервативные мероприятия
- 4) лапароцентез
- 5) лапароскопия

2. У РЕБЕНКА В ТЕЧЕНИЕ 12 ЧАСОВ ПРИСТУПООБРАЗНЫЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ, ЗАДЕРЖКА ОТХОЖДЕНИЯ ГАЗОВ, РВОТА. ГОД НАЗАД ОПЕРИРОВАН ПО ПОВОДУ АППЕНДИЦИТА. ОБСЛЕДОВАНИЕ НАЧИНАЮТ

- 1) с обзорной рентгенографии
- 2) с дачи бариевой взвеси через рот
- 3) с гипертонической клизмы
- 4) с ректального исследования
- 5) с пальпации живота под наркозом

3. У РЕБЕНКА СТРАНГУЛЯЦИОННАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ, НЕОБХОДИМО

- 1) проведение консервативных мероприятий
- 2) наблюдение
- 3) дача бария, консервативные мероприятия в течение 3-6 ч.
- 4) срочная операция
- 5) операция после предоперационной подготовки

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 70% и менее правильных ответов – **не зачтено**;
- 71% и более правильных ответов – **зачтено**.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

1. Оценка состояния больного и определение показаний к проведению эндоскопических исследований.
2. Подготовка больного к эндоскопическим обследованиям.
3. Оценка результатов эндоскопического обследования
4. Проведение отдельных этапов эндоскопических исследований

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – ординатор правильно или в основном правильно выполняет предложенные навыки и правильно их интерпретирует или допускает ряд ошибок и может самостоятельно исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки;
- **не зачтено** – ординатор не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 этап – итоговое собеседование по контрольным вопросам

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Показания к эндоскопическим исследованиям при хирургических заболеваниях у детей.
2. Факторы риска развития осложнений при эндоскопических вмешательствах у детей.
3. Эндоскопические методы остановки кровотечения из желудочно-кишечного тракта

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

- **зачтено** – ординатор правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы или допускает не существенные ошибки при ответе и правильно отвечает на дополнительные вопросы;

- не зачтено – ординатор не может сформулировать правильно ответ на вопрос или допускает существенные ошибки при ответе и затрудняется ответить на дополнительные вопросы.

Критерии оценки выставления итоговой оценки:

- зачтено – ординатор правильно отвечает на вопросы, а также на дополнительные вопросы; при ответе делает ошибки непринципиального характера, которые сам исправляет; технически верно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует; дает правильные ответы на 71% и более заданий в тестовой форме;

- не зачтено – ординатор не отвечает на вопросы, допускает грубые, принципиального характера ошибки; не владеет техникой выполнения практических навыков, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием; дает правильные ответы лишь на 70% и менее заданий в тестовой форме.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Детская хирургия [Текст] : учебник / ред. Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1036 с.

2. Стандарты медицинской помощи:

<http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.

б) дополнительная литература:

1. Альхимович, Е.А. Детская оперативная хирургия [Текст] : практическое руководство / Е. А. Альхимович, Г. А. Баиров, Г. А. Бойков; ред. В. Д. Тихомирова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. - 866 с.
2. Вельтищев, Юрий Евгеньевич Неотложные состояния у детей [Текст] : справочник / Юрий Евгеньевич Вельтищев, Валентина Егоровна Шаробаро. –Москва : БИНОМ, 2011. - 511 с.
3. Разумовский, А. Ю. Эндоскопическая хирургия в педиатрии [Текст] : руководство для врачей / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 598 с.
4. Королев, М. П. Эндоскопия в диагностике и удаление инородных тел пищевода и желудка [Текст] /М. П. Королев, М. В. Антипова. – Москва : Медицинское информационное агентство,2010. – 124 с.
5. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / ред. Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский; отв. ред. А. Ф. Дронов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Сажин, В. П. Эндоскопическая абдоминальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство /В. П. Сажин, А. В. Федоров, А. В. Сажин. – Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2010.
7. Эндоскопия. Базовый курс лекций [Электронный ресурс] : учебное

пособие / В. В. Хрячков [и др.]. – Москва : ГЭОТАР- Медиа,2014.

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru>/;
- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф>/;

- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).