Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.08.2023 08:15:21
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина
_____
«14» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
УРОЛОГИЯ

Специальность: 31.05.02 Педиатрия
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач-педиатр

г. Екатеринбург
2023 год

Рабочая программа дисциплины «Урология» составлена в соответствии с требованиями Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от 12 августа 2020 г., а также с учетом требований профессионального стандарта «Врач-педиатр », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27.03.2017 г. № 306н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 17.04.2017 г., рег. № 46397).

Программа составлена:

Зырянов А.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Макарян А.А., к.м.н., доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Программа рецензирована:

Прудков М.И. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии, колопроктологии и эндоскопии ФБГОУ ВО УГМУ Минздрава России

Рецензия прикладывается к РПД

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии (протокол № 7 от 20 февраля 2023 г.)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности (протокол N8 от 09 июня 2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины – формирование общепрофессиональных компетенций будущего врача-педиатра участкового теоретико-методологическим содержанием и дидактическими средствами обучения учебной дисциплины "Урологии" на основе знаний и умений в анатомо-хирургической сфере, необходимых для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности с учетом направленности подготовки выпускника по специальности 31.05.02 Педиатрия.

2. Задачи дисциплины

1 формирование у студентов навыков анализа учебной информации, абстрактного мышления, синтеза собственных выводных знаний-убеждений, топографо-анатомических и анатомо-хирургических особенностей органов мочевыводящей системы.

2 формирование умения у студентов работать в информационно-коммуникационной предметной среде по урологии, использовать информационные библиографические ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности будущего врача-педиатра участкового по специальности 31.05.02 Педиатрия.

3 формирование у обучающихся знаний об особенностях диагностики и лечения заболеваний органов мочевыводящей системы.

4 формирование у студентов умения применять полученные знания для обоснования диагноза, выбора оптимальной тактики лечения заболеваний почек, мочевого пузыря, наружных половых органов.

5 формирование у студентов навыков овладения элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами на органах мочевыводящей ситемы.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.59 «Урология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета). Квалификация: врач-педиатр. Факультет: Педиатрический. Форма обучения: очная. Реализуется в семестре С, на 6 курсе.

Основные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения дисциплины формируются на предшествующих дисциплинах:

в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин (биоэтика, латинский язык);

в цикле математических, естественнонаучных дисциплин (физика и математика; химия; биология; биохимия; анатомия; нормальная физиология; микробиология,);

в цикле профессиональных дисциплин (гигиена).

Является базой для изучения последующих дисциплин: патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; медицинская реабилитация; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, госпитальная терапия, эндокринология; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия, факультетская хирургия; госпитальная хирургия, детская хирургия; онкология, лучевая терапия; травматология и ортопедия.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

a. общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза	ИД-1$_{ОПК-4}$ Знает: цель, задачи, принципы обследования пациента; предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах; возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза ИД-2$_{ОПК-4}$ Умеет: проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи ИД-3$_{ОПК-4}$ Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и	А/02.07 Назначение лечения детям и контроль его	ИД-1$_{ОПК-7}$ Знает действие лекарственных средств с учетом фармакодинамики, фармакокинетики,

	осуществлять контроль его эффективности и безопасности	эффективности и безопасности	фармакогенетики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины ИД-2$_{ОПК-7}$ Умеет анализировать выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных ИД-3$_{ОПК-7}$ Умеет разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД-4$_{ОПК-7}$ Умеет оценивать эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям.

В результате изучения дисциплины «Урология» студент должен

Знать:

- основные этапы развития урологии, ее значение для клинической медицины и хирургии;
- топографо-анатомическую терминологию в урологии (русскую и латинскую);
- общие принципы и основные закономерности физиологии органов мочевыводящей системы;
- принципы диагностики заболеваний почек, мочевого пузыря, наружных половых органов;
- особенности дифференциальной диагностики заболеваний органов мочевыводящей системы;

– принципы медикаментозного и оперативного лечения заболеваний органов мочевыводящей системы;

Уметь:

– проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

– сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

– интерпретировать результаты обследования;

– определять функциональное состояние пораженных органов и систем клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

Владеть:

- обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия, аускультация;
- интерпретация данных лабораторных методов исследования;
- выполнение и интерпретация результатов функциональных почечных проб;
- выполнение инструментальных методов обследования и лечения;
- выполнение и интерпретация результатов уродинамичеких методов исследования;
- выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования;
- выполнение и интерпретация результатов рентгенологических методов исследования;
- выполнение и интерпретация результатов ультрасонографических методов исследования;
- выполнение базовых методик отведения мочи у пациента (катетеризация мочевого пузыря, эпицистостомия, пункция мочевого пузыря).

Трудовая функция А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза

Трудовые действия:

- оценить состояние и самочувствие ребенка

- направить детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

- направить детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

- направить детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

- направить детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

- оценить клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям;

- оценить клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям;

- провести дифференциальный диагноз с другими болезнями и поставить диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Трудовая функция А/02.7

- разработка плана лечения болезней и состояний ребенка;
- назначение медикаментозной терапии ребенку;
- назначение немедикаментозной терапии ребенку;
- формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению;
- оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности);
- оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;
- оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей.

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестр С
Аудиторные занятия (всего)	42		42
В том числе:			
Лекции	18		18
Практические занятия	24		24
Самостоятельная работа (всего)	30		30
Формы аттестации по дисциплине	Зачет		
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	
	72	2	

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины	**Основное содержание раздела, дидактической единицы**
Дисциплинарный модуль №1. Теоритические основы урологии	
ДЕ 1 История изучения диагностических и леченых методов в урологии ОПК-4, ОПК-7.	Основоположники урологии в России и мире. Освоение методов диагностики в урологии. Эволюция методов лечения урологических заболеваний. Современные методы диагностики и лечения урологических заболеваний. Международная классификация болезней органов мочевыводящей системы. Семиотика урологических заболеваний.
ДЕ 2 Нормальная и патологическая физиология органов мочевыводящей системы ОПК-4	Особенности возрастных изменений в работе органов мочевыводящей системы. Влияние физиологии на функционирование почек, мочеточников, мочевого пузыря. Влияние эндокринных расстройств на работу органов мочевыводящей системы. Физиологические показатели работы почек.
Дисциплинарный модуль №2. Заболевания органов мочевыводящей системы	
ДЕ-3 Мочекаменная болезнь ОПК-4, ОПК-7.	Этиология нефролитиаза. Современная классификация мочекаменной болезни. Симптоматология, диагностика и лечение мочекаменной болезни, принципы оказания неотложной помощи. Современные методы

	консервативного лечения мочекаменной болезни. Методы оперативного удаления конкрементов мочевыводящей системы. Осложнения мочекаменной болезни. Основные принципы медицинской реабилитации больных нефролитиазом. Метафилактика мочекаменной болезни.
ДЕ-4 Инфекционные заболевания органов мочевыводящей системы ОПК-4, ОПК-7.	Этиология инфекций органов мочевыводящей системы. Патогенез, симптоматология, диагностика и лечение острого и хронического пиелонефрита. Принципы патогенетической терапии и роль восстановления уродинамики в улучшении гемодинамики почки. Принципы лечения пациентов с острым окклюзионным пиелонефритом. Виды острого инфекционного цистита. Роль антибактериальной терапии в лечении неосложненных инфекций органов мочевыводящей системы.
ДЕ-5 Аномалии развития органов мочевыводящей системы ОПК-4, ОПК-7.	Классификация и патогенез аномалий развития органов мочевыводящей системы. Симптомы гидронефроза, нефроптоза. Принципы медикаментозного лечения. Показания к хирургической коррекции. Роль органосохраняющих операций.
ДЕ-6 Неотложные состояния в урологии ОПК-4, ОПК-7.	Определение понятия. Классификация. Методы исследования у неотложных урологических больных. Клиническая картина острой задержки мочи, травматических повреждений органов мочевыводящей системы. Лечебная тактика. Методы отведения мочи из полостной системы почки, мочевого пузыря. Потенциальные осложнения острой задержки мочи, анурии. Методы дифференициальной диагностики макрогематурии.

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ) с указанием формируемых УК, ОПК, ПК	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины с указанием индикаторов достижения компетенций			Этап освоения компетенции
	Знания	Умения	Навыки	
ДЕ 1 История изучения диагностических и леченых методов в урологии ОПК-4, ОПК-7.	Знать основные этапы развития урологии в России и мире, ее значение для клинической медицины и хирургии; топографо-анатомическую терминологию органов мочевыводящей системы; методы обследования урологического больного; историю развития методов хирургического и медикаментозного лечения урологических заболеваний; международной классификации болезней. ИД-1$_{ОПК4}$, ИД-3$_{ОПК-4}$	Ориентироваться в классификации заболеваний органов мочевыводящей системы; определять наиболее подходящую тактику обследования урологического больного; ориентироваться в современных методах лечения различных заболеваний органов мочевыводящей системы; назначать оптимальную схему диагностических мероприятий с целью дифференциальной диагностики заболеваний органов мочевыводящей системы. ИД-2$_{ОПК4}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Классифицировать заболеваний почек, мочеточников, мочевого пузыря; назначать современные методы диагностики заболеваний органов мочевыводящей системы; разрабатывать индивидуальный план лечебных мероприятий. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Начальный
ДЕ 2 Нормальная и патологическая физиология органов мочевыводящей системы ОПК-4	Знать нормальную и патологическую физиологию органов мочевыводящей системы; зависимость функционирования почек, мочевого пузыря от других органов и систем; значение нормальных показателей работы органов мочевыводящей системы; причины возрастных изменений в работе органов мочевыводящей системы. ИД-1$_{ОПК-4}$	Умение находить взаимосвязь в изменении нормальной работы органов мочевыводящей системы и других систем организма; оценивать работу почек, мочевого пузыря, предстательной железы, интерпретируя результаты функциональных методов исследования. ИД-2 $_{ОПК-4}$	Владеть методами осмотра, пальпации органов, физикального обследования органов мочевыводящей системы; проводить дифференциальную диагностику болезней почек, мочевого пузыря, предстательной железы; интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследования. ИД-1 $_{ОПК-4}$, ИД-2 $_{ОПК-4}$	Начальный

ДЕ-3 Мочекаменная болезнь ОПК-4, ОПК-7.	Знать этиологию, патогенез, современную клиническую классификацию мочекаменной болезни; особенности сбора анамнеза у больного нефролитиазом, методы лабораторной, инструментальной диагностики мочекаменной болезни; современные методы консервативной терапии нефролитиаза; методы хирургического удаления камня почки, мочеточника, мочевого пузыря; принципы медицинской реабилитации и метафилактики мочекаменной болезни. ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-1$_{ОПК-7}$	Умение классифицировать основные формы нефролитиаза; определение тактики обследования больного при мочекаменной болезни; оценить риски от применения метода консервативного лечения мочекаменной болезни; выбор оптимальной тактики удаления камня органов мочевыводящей системы; выбор оптимальной тактики медицинской реабилитации больного мочекаменной болезнью. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$, ИД-4 $_{ОПК-7}$	Сбором анамнеза, физикального обследования больного мочекаменной болезнью; назначением лабораторных и инструментальных методов диагностики мочекаменной болезни; составления индивидуального перечня мероприятий по медицинской реабилитации и метофилактики мочекаменной болезни. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Начальный
ДЕ-4 Инфекционные заболевания органов мочевыводящей системы ОПК-4, ОПК-7.	Знать этиологию, патогенез, современную клиническую классификацию инфекционных заболеваний органов мочевыводящей системы; особенности сбора анамнеза, методы лабораторной, инструментальной диагностики инфекционных заболеваний органов мочевыводящей системы; современные методы консервативной терапии; показания для применения хирургических методов лечения осложнений инфекционных заболеваний почек, мочевого пузыря, предстательной железы, наружных половых органов; принципы профилактики рецидивов инфекции органов мочевыводящей системы. ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-1$_{ОПК-7}$	Умение классифицировать основные виды инфекционных заболеваний органов мочевыводящей системы; определение тактики обследования больного острым и хроническим пиелонефритом, циститом; оценить риски от применения метода консервативного лечения; принципы выбора оптимальной антибактериальной терапии; выбор оптимальной тактики оперативного лечения осложнений острого пиелонефрита; выбор оптимальной тактики медицинской реабилитации и профилактики обострений инфекционных заболеваний органов мочевыводящей системы. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$, ИД-4 $_{ОПК-7}$	Сбором анамнеза, физикального обследования больного острым и хроническим пиелонефритом; назначением лабораторных и инструментальных методов диагностики; составления индивидуального перечня мероприятий по медицинской реабилитации и профилактики рецидива инфекционных заболеваний органов мочевыводящей системы. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Начальный

ДЕ-5 Аномалии развития органов мочевыводящей системы ОПК-4, ОПК-7.	Знать патогенез, современную клиническую классификацию аномалий развития органов мочевыводящей системы; особенности сбора анамнеза, методы лабораторной, инструментальной диагностики аномалий развития органов мочевыводящей системы; современные методы консервативной терапии; показания для применения хирургических методов лечения аномалий органов мочевыводящей системы; принципы и показания для динамического наблюдения. ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-1$_{ОПК-7}$	Умение классифицировать аномалии органов мочевыводящей системы; определение тактики обследования пациентов с аномалиями развития органов мочевыводящей системы; оценить риски от применения метода консервативного лечения; выбор возраста и оптимальной тактики оперативного лечения аномалий органов мочевыводящей системы. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$, ИД-4 $_{ОПК-7}$	Сбором анамнеза, физикального обследования пациента с аномалиями развития органов мочевыводящей системы; назначением лабораторных и инструментальных методов диагностики; составления индивидуального перечня мероприятий по диспансерному наблюдению. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Начальный
ДЕ-6 Неотложные состояния в урологии ОПК-4, ОПК-7.	Знать причины, вызывающие гематурию, почечную колику, анурию, острую задержку мочи; особенности сбора анамнеза, методы лабораторной, инструментальной диагностики органов мочевыводящей системы при неотложных состояниях; методы, применяемые для купирования неотложных состояний в урологии. ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-1$_{ОПК-7}$	Уметь дифференцировать пациентов по степени выраженности неотложного состояния со стороны органов мочевыводящей системы; определить наиболее подходящую тактику купирования неотложного состояния; определять дальнейшую тактику по обследованию и лечению. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$, ИД-4 $_{ОПК-7}$	Сбором анамнеза, физикального обследования пациента; методами отведения мочи; методиками купирования болевого синдрома. ИД-1$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-4}$, ИД-2$_{ОПК-7}$, ИД-3$_{ОПК-7}$	Начальный

6.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

№ дисциплинарного модуля	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий				Всего часов
		Лекции	Практич. занятия	Сам. работа	контроль	
1	ДЕ 1	**6**	**4**	**6**		**20**
	ДЕ 2		**4**			
2	ДЕ 3	**12**	**4**	**24**		**52**
	ДЕ-4		**4**			
	ДЕ-5		**4**			
	ДЕ-6		**4**			
итого		**18**	**24**	**30**		**72**

7. Примерная тематика (при наличии):

7.1. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ

Этот вид учебной деятельности студенты выполняют во внеаудиторное время. УИРС/НИРС не является обязательной, выполняется по желанию студентов.

7.3. Рефераты не предусмотрены учебным планом

8. Ресурсное обеспечение.

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

8.1. Образовательные технологии

На практических занятиях используются следующие формы обучения: тренинги, решение ситуационных задач, разборы клинических случаев (включая фото- и видеоматериалы), обходы внутри урологических отделений с ознакомлением с историями болезни урологических больных.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме – 80%.

Важным звеном повышения мотивации к учёбе и совершенствования профессиональной компетентности будущих врачей общей практики является выступление на практических занятиях и на кружке СНО практикующих врачей-урологов.

8.2. Материально-техническое оснащение

1. Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения.
2. Учебные слайды, видеофильмы.
3. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы.
4. Клинические демонстрации.
5. Эндоскопические операционные, кабинеты литотрипсии.
6. Кабинеты УЗИ диагностики и рентгенологические кабинеты.
7. Мультимедийный проектор с набором презентаций.
8. Ноутбук;
9. Тестовые вопросы и задачи.
10. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе
11. Фантом мужской промежности;
12. Фантом женской промежности;
13. Настенные плакаты;
14. Фантом мочевого пузыря;
15. Смотровой цистоскоп;
16. Набор общехирургических инструментов.

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.3.1. Системное программное обеспечение

8.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCentererver 5 tandard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevphere 5 EnterpriePlu, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- Windowerver 2003 tandard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- Windowerver 2019 tandard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;

- Exchangeerver 2007 tandard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- QL ervertandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CicoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprie Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Window 7 Pro (OpenLicene № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Window7 tarter (OpenLicene № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Window 8 (OpenLicene № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Window 8 Pro (OpenLicene № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2. Прикладное программное обеспечение

8.3.2.1. Офисные программы

- Officetandard 2007 (OpenLicene № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfeionalPlu 2007 (OpenLicene № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- Officetandard 2013 (OpenLiceneN№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.uma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».

8.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.uma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».

- Национальная электронная библиотека ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/5182 от 26.10.2018, действует до 2023 г.

- Институциональный репозитарий на платформе Dpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия).

1. Пушкарь Д.Ю., Функциональная урология и уродинамика [Электронный ресурс] / Д. Ю. Пушкарь, Г. Н. Касян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-2924-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429242.html
2. Глыбочко П. В., Урология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2590-9 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425909.html
3. Пушкарь Д.Ю., Заболевания предстательной железы. [Электронный ресурс] : краткий справочник / Д. Ю. Пушкарь, В. А. Тутельян, В. А. Малхасян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3042-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430422.html
4. Лопаткин Н.А., Схемы лечения. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 144 с. (Серия "Схемы лечения") - ISBN 978-5-4235-0111-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501112.html
5. Глыбочко П.В., Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-2846-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428467.html
6. Неймарк А.И., Мочекаменная болезнь. Вопросы лечения и реабилитации: руководство [Электронный ресурс] / Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Каблова И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2118-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421185.html
7. Глыбочко П.В., Гидронефроз [Электронный ресурс] / Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1906-9 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419069.html
8. Аляев Ю.Г., Урология. Иллюстрированный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Ю.Г. Аляева, Н.А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-1916-8 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419168.html
9. Ермоленко В. М., Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html

9.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1) MEDtube i the world' leading platform for acquiring and haring medical knowledge. http://medtube.net/

2) Виртуальный эмулятор к хирургическим операциям. http://www.inciion.care/

3) Виртуальный эмулятор к хирургическим операциям в виде игры. http://www.urgeryquad.com/

4) Виртуальный эмулятор к хирургическим операциям в виде игры. http://www.operatenow.com/

5) Weburg, всемирно признанный онлайн-справочник по методам малоинвазивной хирургии. http://weburg.com/ru/

6) Atla of the human bode / American medical aociation http://www.ama-an.org/ama/pub/phyician-reource/patient-education-material/atla-of-human-body.page

7) Atla of human anatomy in gro ection. http://www.anatomyatlae.org/

8) Human anatomy on-line. Laboratory diection. http://ect.downtate.edu/coureware/haonline/index.htm

9) e-Anatomy: human anatomy, medical imaging and illutration. http://www.imaio.com/en/e-Anatomy

10) Федеральная электронная медицинская библиотека/ Министерство здравоохранения Российской Федерации http://www.femb.ru/ - свободный доступ

11) Электронная библиотека: библиотека диссертаций http://di.rl.ru/?lang=ru - свободный доступ

12) База данных медицинских и биологических публикаций на английском языке Pub-med http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ - свободный доступ

13) Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru/

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года.

14) **База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»**.

Ссылка на ресурс: https://www.rosmedlib.ru/

ООО «ВШОУЗ-КМК»

Договор № 717КВ/06-2022 от 10.08.2022.

Срок действия до 09.08.2023 года.

15) **Электронная библиотечная система«Book Up»**

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

16) **Электронная библиотечная система«Book Up»**

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на английском языке

Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №73 от 06.03.2023.

Срок действия до 31.03.2024 года.

17) **Электронно-библиотечная система «Лань»,** доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: https://e.lanbook.com/

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.
Срок действия до: 31.12.2026 года.

18) **Образовательная платформа «Юрайт»**
Ссылка на ресурс: https://urait.ru/
ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022.
Срок действия до: 31.08.2023 года.

1. **Электронная библиотека УГМУ,** институциональный репозитарий на платформе DSpace
Ссылка на ресурс: http://elib.usma.ru/
Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. No 212-р
Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018
Срок действия: бессрочный

19) Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.
Ссылка на ресурс: https://dlib.eastview.com/basic/details
ООО «ИВИС»
Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022.
Срок действия до 30.06.2023 г.

20) Централизованная подписка
Электронные ресурсы Springer Nature:
- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- база данных Springer Journals Archive, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).
Ссылка на ресурс: https://www.nature.com
Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.
Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. https://www.nature.com; 2. https://link.springer.com

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

база данных eBook Collections (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

база данных eBook Collections (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

база данных eBook Collections (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

база данных eBook Collections (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Срок действия: бессрочный

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Materials**

Ссылка на ресурс: https://materials.springer.com

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Срок действия: бессрочный

база данных *Springer Nature Protocols and Methods*

Ссылка на ресурс: https://experiments.springernature.com

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: https://www.cochranelibrary.com

Письмо РЦНИ от 14.04.2023 №613 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 31.07.2023

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных патентного поиска Orbit Premium edition компании Questel SAS

Ссылка на ресурс: https://www.orbit.com

Письмо РЦНИ от 30.12.2022 №1955 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных компании Questel SAS в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 30.06.2023

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: https://onlinelibrary.wiley.com

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2019 — 2022 годы

Срок действия до 30.06.2023

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: https://onlinelibrary.wiley.com

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: https://sk.sagepub.com/books/discipline

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

9.1.3.Учебники

1. Урология. Национальное руководство. Краткое издание. / под ред. Н.А.Лопаткина, М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2013. -608 с.
2. Диагностика и лечение болезней почек. Мухин Н.А., Тареева И.Е. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.- 315 с.
3. Функциональная урология и уродинамика / Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 376 с.
4. Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов / О.Л. Тиктинский. - М.: Медицина, 2023. - 302 с.
5. Трудный диагноз в урологии. - М.: Медицина, 2022. - 440 с.
6. Оперативная урология /атлас/ Хинман Ф.2012.-1192 с.
7. Атлас цистоскопический./ Фрумкин А.П.-М.1995. -120 с.
8. Урология. / С.Х. Аль-Шукри, В.Н. Ткачук. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012 – 480с.
9. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ. / ПОД РЕД. Ю.Г. АЛЯЕВА, М.: «ГЭОТАР-МЕДИА», 2010. – 256 С.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1.Учебно-методические пособия (учебные задания)

1. Хирургическое лечение аденомы предстательной железы / А.С. Портной. - М.: Медицина, 2023. - 200 с.
2. Мирошников В. М.Толковый словарь урологических терминов: Учебное пособие для послевузовского проф.образования врачей / В. М. Мирошников, Т. С. Кириллов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 174с. Библиогр.: с.162
3. Урология. Иллюстрированный практикум: Учебное пособие для мед.вузов / Под ред.Ю. Г. Аляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96с.: ил.
4. Шорманов И. С. Интерстициальный цистит: Методическое пособие для практ. врачей, курсантов ФУВ и клинических ординаторов / И. С. Шорманов, М. М. Ворчалов; Ярославская государственная медицинская академия. - Ярославль: Б.и., 2008. - 41 с.: ил.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Клинические рекомендации Европейской Ассоциации Урологов/ М. РОУ.2020.-690 с.
2. Урология. / под ред. Д.Ю. Пушкаря. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – 384 с.
3. Лекции по урологии/ под ред. Ю.Г. Аляева. М.: 2010. -128с.
4. Ультразвуковые методы функциональной диагностики в урологической практике / Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Газимиев М.А.,М., 2011-213 с.
5. Обследование урологического больного/ Давидов М.И.,2003-131 с.
6. Клинические рекомендации Урология/ под. ред. Н.А.Лопаткина М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.-249 с.
7. Лекарственные средства, применяемые в урологии/Шашкова Г.В., Перепанова Т.С., Бешлиев Д.А. М.2011-246 с.

10. Аттестация по дисциплине.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов, предполагает зачет.

11. Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении.