

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 9

« 27 » 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
« 04 » 09 2020 г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«УРОЛОГИЯ»**

на тему
«ЭНДОСКОПИЯ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Урология» на тему «Эндоскопия верхних мочевых путей» являются цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Урология» на тему «Эндоскопия верхних мочевых путей» одобрена на заседании кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека (с курсом детской урологии-андрологии)

Протокол № 8 от « 8 » июня 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор _____М.И. Коган

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Урология» на тему «*Эндоскопия верхних мочевых путей*» заключается в совершенствовании и (или) получении новой компетенции в современной отечественной и мировой малоинвазивной эндоскопической оперативной урологии, освоение базовых принципов и современных подходов в эндоскопической хирургии органов мочевой системы.

4.2. Актуальность программы

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача-уролога отводится профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-уролога определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей правильную интерпретацию современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «урология» на тему: «*Эндоскопия верхних мочевых путей*» обусловлена существенным увеличением и внедрением в практическое здравоохранение в последние годы принципиально новых операций на органах мочевой системы, многие из которых включены в реестр высокотехнологичной медицинской помощи в РФ.

В данной программе, наряду с ознакомлением врача с материалами клинических рекомендаций Российского общества урологов по изучаемой тематике, к изучению предлагаются современные хирургические техники выполнения эндоурологических операций на верхних мочевых путях, а также приемы профилактики возможных осложнений таковой хирургии.

В этой связи предполагается, что представляемая программа обучения является актуальной и будет востребована среди врачей-урологов стационарного звена.

4.3. Задачи программы

1. Изучить организационные основы работы эндоурологической операционной; должный уровень оказания урологической помощи при использовании высокотехнологичного эндоскопического оборудования.

2. Вспомнить анатомо – физиологические особенности верхних мочевых путей в свете современных методов эндоскопической диагностики и лечения.

3. Обучить врачей урологического стационара новым аспектам оказания специализированной медицинской помощи при патологии верхних мочевых путей, используя соответствующее эндоскопическое оборудование.

4. Обеспечить соответствие врача-уролога урологического стационара современным высоким требованиям к организации лечебного процесса: улучшить результаты обследования пациентов, достигнуть эффективных результатов лечения, освоить новый уровень оперативной техники.

5. Ознакомить слушателей с основными проблемами эндоурологии на современном уровне развития дисциплины.

6. Формировать широкое клиническое мышление, расширение представлений о возможностях современной эндоурологической техники.

7. Изучить современные особенности оперативной техники, достижения эффективных результатов лечения, максимально приблизить практические занятия к лечебному процессу.

8. Приобрести новые умения в диагностике и лечении урологических заболеваний верхних мочевых путей, требующих применения эндоурологических хирургических вмешательств.

9. Научить слушателей оптимальному выбору лечебной тактики с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Сформировать знания:

- по клинической анатомии, физиологии и патофизиологии верхних мочевых путей
- по семиотике и симптомологии заболеваний верхних мочевых путей.
- показаниям к применению и интерпретации того или иного вида хирургического вмешательства на верхних мочевых путях с использованием эндоурологической техники.
- по принципам современного лечения камней почек и мочеточников.
- по проблеме диагностики и лечения злокачественных новообразований почки и мочеточника.

Сформировать умения:

1. Владеть оперативными доступами к почке, мочеточнику.
2. Интерпретировать данные рентгенологических, ультразвуковых исследований.
3. Владеть уретероскопией.
4. Определять показания к уретероскопии и нефроскопии.
5. Выполнять пункционную нефростомию и стентирование мочеточника.
6. Определять показания и противопоказания к эндолитотрипсии камня мочеточника и ДЛТ камней почек и мочеточника.
7. Определять показания к хирургическому лечению гидронефроза, пузырно-мочеточниковых рефлюксов.
8. Оценивать течение послеоперационного периода при эндоурологических операциях на верхних мочевых путях.
9. Определять показания к почечной ангиографии и селективной эмболизации почечных артерий при травме почки во время чрескожной интратрениальной хирургии

Сформировать навыки:

- диагностики патологии верхних мочевых путей, используя современные методы лучевой диагностики, также используя эндоурологические хирургические вмешательства.
- осуществления лечения пациентов с заболеваниями верхних мочевых путей с использованием малоинвазивных эндоурологических хирургических вмешательств в соответствии с установленным диагнозом
- применения алгоритмов выбора хирургического лечения.
- использования в практике новых современных диагностических опций при дифференциальной диагностике патологических процессов в верхних мочевых путях.

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (1 неделя)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочая программа учебного модуля "Специальные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства

4.4. Содержание

Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.5. Учебный план

определяет состав изучаемых вопросов по тематике программы с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-уролога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой компетенций врача-уролога. <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.6. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы

4.7. Организационно-педагогические условия

условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.8 Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- область профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- основная цель вида профессиональной деятельности: диагностика, лечение и профилактика инфекционных заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация

пациентов;

- обобщенные трудовые функции: оказание медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями;

- трудовые функции:

A/01.8 Проведение обследования взрослого населения с заболеваниями и / или состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с целью установления диагноза;

A/02.8 Назначение лечения взрослым пациентам с заболеваниями и / или состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его качества;

A/03.8 Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации для взрослых пациентов с заболеваниями и / или состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации.

A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- вид программы: практикоориентированная. . <3>.

<3> Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014 г. N 1111 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)". Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 137н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-уролог"

4.9. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи урологи

- по смежным специальностям: нет

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-уролога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-уролога.

Характеристика компетенций <3> врача-уролога, подлежащих совершенствованию

<3> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014г. N_1111_ "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации _29_ октября 2014 г., регистрационный N 34508).

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также

направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

диагностическая деятельность:

✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-4);

лечебная деятельность:

✓ готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями мочевой системы (ПК-5);

✓ готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации с заболеваниями мочевой системы (ПК-7);

психолого-педагогическая деятельность:

✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9);

✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10).

5.2. Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием дистанционного оборудования)	6	6	1 неделя, 6 дней

Для реализации программы используется «Автоматизированная система дополнительного профессионального образования» ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке do.rostgmu.ru (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределения учебного модуля

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей

по специальности «Урология» на тему «Эндоскопия верхних мочевых путей»
(срок освоения 36 академических часов)

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Код	Наименование разделов модуля	Всего часов	В том числе			Из них		формы контроля
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Раздел 1. «Эндоскопическая диагностика заболеваний верхних мочевых путей»	6	3	2	1	-	2	
1.1	Оборудование для эндоскопической диагностики заболеваний верхних мочевых путей (уретероскопы, нефроскопы, фиброуретерореноскопы)	1	1	-	-	-	1	
1.2	Ретроградная и антеградная уретеропиелография	1	-	1	-	-	-	
1.3	Уретероскопия, фиброуретеропиелоскопия.	2	1	-	1	-	-	
1.4	Ригидная и фибронефроскопия.	2	1	1	-	-	1	
2	Раздел 2. «Эндоскопическое лечение конкрементов верхних мочевых путей»	8	4	2	2	-	2	
2.1	Показания и методы чрескожной нефропиелолитотрипсии, уретеролитоэкстракции. Осложнения.	3	2	-	1	-	1	
2.2	Контактная литотрипсия. Показания при камнях почек, мочеточников.	3	1	1	1	-	1	
2.3	Ультразвуковая и лазерная литотрипсии. Показания и осложнения.	2	1	1	-	-	-	
3	Раздел 3. «Эндоскопическое лечение онкологических заболеваний верхних мочевых путей»	8	3	2	3	-	2	
3.1	Эндоскопические методы лечения опухолей паренхимы почек	4	-	2	2	-	-	
3.2	Эндоскопические методы лечения опухолей лоханки и мочеточника	2	2	-	-	-	1	
3.3	Осложнения эндоскопических методов лечения опухолей верхних мочевых путей и их профилактика	2	1	-	1	-	1	
4	Раздел 4. «Эндоскопическое лечение аномалий развития и травм верхних мочевых путей»	12	7	2	3	-	3	
4.1	Эндоскопические методы лечения аномалий почек	2	2	-	-	-	1	
4.2	Эндоскопические методы лечения аномалий мочеточников	3	1	1	1	-	1	
4.3	Эндоскопическое лечение травм верхних мочевых путей	4	2	-	2	-	-	
4.4	Осложнения эндоскопических методов лечения аномалий развития и травм верхних мочевых	3	2	1	-	-	1	

	путей и их профилактика							
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	Экзамен
	Итого	36	17	8	9	-	9	

ЛЗ – лекционные занятия, ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Фундаментальные дисциплины	-	-	-	-
Специальные дисциплины	34	-	-	-
Смежные дисциплины	-	-	-	-
Итоговая аттестация	2	-	-	-

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

«Специальные дисциплины»

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
Раздел 1. Эндоскопическая диагностика заболеваний верхних мочевых путей	
1.1	Оборудование для эндоскопической диагностики заболеваний верхних мочевых путей (уретероскопы, нефроскопы, фиброуретерореноскопы)
1.1.1	Уретероскопы, нефроскопы, фиброуретерореноскопы
1.1.2	Техника использования оборудования для диагностики заболеваний верхних мочевых путей
1.2	Ретроградная и антеградная уретеропиелография
1.2.1	Ретроградная уретеропиелография
1.2.1.1	Показания и техника выполнения
1.2.1.2	Осложнения
1.2.2	Антеградная уретеропиелография
1.2.2.1	Показания и техника выполнения
1.2.2.2	Осложнения
1.3	Уретероскопия, фиброуретеропиелоскопия.
1.3.1	Уретеропиелоскопия
1.3.1.1	Показания
1.3.1.2	Техника выполнения
1.3.1.3	Осложнения
1.3.2.1	Лапароскопия

1.3.2.2	Показания
1.3.2.3	Техника выполнения
1.3.2.4	Осложнения
1.3.3.1	Ригидная уретерореноскопия
1.3.3.2	Показания
1.3.3.3	Техника выполнения
1.3.3.4	Осложнения
1.3.4.1	Ретроградная фиброуретерореноскопия
1.3.4.2	Показания
1.3.4.3	Техника выполнения
1.3.4.4	Осложнения
1.4	Ригидная и фибронефроскопия
1.4.1	Показания и техника выполнения
1.4.2	Осложнения
Раздел 2. Эндоскопическое лечение конкрементов верхних мочевых путей	
2.1	Чрескожная нефролитотомия.
2.1.1	Показания к выполнению чрескожной нефролитотомии.
2.1.2	Методы и выбор чрескожной нефролитотомии.
2.1.3	Осложнения чрескожной нефролитотомии.
2.2	Уретеролитотрипсия и –экстракция.
2.2.1	Показания к выполнению уретеролитотрипсии и –экстракции.
2.2.2	Виды уретеролитотрипсии.
2.2.3	Осложнения уретеролитотрипсии и их профилактика.
2.2.4	Показания к фиброуретеропиелографии. Методика выполнения и осложнения.
2.2.5	Контактная литотрипсия: показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря.
2.2.6	Методика выполнения контактной литотрипсии при конкрементах почек.
2.2.7	Осложнения контактной литотрипсии при конкрементах почек.
2.2.8	Методика выполнения контактной литотрипсии при конкрементах мочеточника.
2.2.9	Осложнения контактной литотрипсии при конкрементах мочеточника.
2.2.10	Методика выполнения контактной литотрипсии при конкрементах мочевого пузыря.
2.3	Ультразвуковая литотрипсия и лазерная литотрипсия.
2.3.1	Показания к ультразвуковой литотрипсии.
2.3.2	Осложнения ультразвуковой литотрипсии и их профилактика.
2.3.3	Показания к лазерной литотрипсии.
2.3.4	Осложнения лазерной литотрипсии и их профилактика.
Раздел 3. Эндоскопическое лечение онкологических заболеваний верхних мочевых путей	
3.1	Эндоскопические методы лечения опухолей паренхимы почек
3.1.1	Показания, виды и техника выполнения эндоскопии при опухолях паренхимы почек
3.1.2	Лапароскопическая резекция почки
3.1.3	Лапароскопическая нефрэктомия
3.1.4	Радиочастотная абляция опухоли почки

3.2	Эндоскопические методы лечения опухолей лоханки и мочеточника
3.2.1	Эндоскопическая криодеструкция опухоли лоханки
3.2.2	Эндоскопическая абляция опухоли лоханки
3.2.3	Лазерная энуклеация опухоли лоханки
3.2.4	Эндоскопическая криодеструкция опухоли мочеточника
3.2.5	Эндоскопическая абляция опухоли мочеточника
3.2.6	Лазерная энуклеация опухоли мочеточника
3.3	Осложнения эндоскопических методов лечения опухолей верхних мочевых путей и их профилактика
3.3.1	Осложнения эндоскопическая криодеструкция опухолей верхних мочевых путей
3.3.1.1	Профилактика
3.3.2	Осложнения эндоскопической абляции опухолей верхних мочевых путей
3.3.2.1	Профилактика
3.3.3	Осложнения лазерной энуклеации опухолей верхних мочевых путей
3.3.3.1	Профилактика
Раздел 4. Эндоскопическое лечение аномалий развития и травм верхних мочевых путей	
4.1	Эндоскопические методы лечения аномалий почек
4.1.1	Лапароскопические методы лечения подковообразной почки.
4.1.1.1	Показания и техника выполнения.
4.1.1.2	Осложнения и методы их профилактики
4.1.2	Лапароскопические методы лечения L-образной почки.
4.1.2.1	Показания и техника выполнения.
4.1.2.2	Осложнения и методы их профилактики
4.1.3	Лапароскопические методы лечения галетообразной почки.
4.1.3.1	Показания и техника выполнения.
4.1.3.1.1	Осложнения и методы их профилактики
4.1.4	Лапароскопические методы лечения стриктуры лоханочно-мочеточникового сегмента.
4.1.4.1	Показания и техника выполнения.
4.1.4.2	Осложнения и методы их профилактики
4.2	Эндоскопические методы лечения аномалий мочеточников
4.2.1	Лапароскопические и внутрисветные методы лечения стриктур при неполном удвоении мочеточников
4.2.1.1	Показания и техника выполнения.
4.2.1.2	Осложнения и методы их профилактики
4.2.2	Лапароскопические и внутрисветные методы лечения стриктур при полном удвоении мочеточников
4.2.2.1	Показания и техника выполнения.
4.2.2.2	Осложнения и методы их профилактики
4.3	Эндоскопическое лечение травм верхних мочевых путей
4.3.1	Эндоскопические методы лечения при гематоме почки
4.3.1.1	Показания
4.3.1.2	Техника выполнения в зависимости от размеров и расположения

4.3.2	Эндоскопические методы лечения при разрыве почки
4.3.2.1	Показания
4.3.2.2	Техника выполнения в зависимости от глубины и расположения
4.3.3	Эндоскопические методы лечения при почечном кровотечении
4.3.3.1	Показания
4.3.3.2	Техника выполнения
4.3.4	Эндоскопические методы лечения при размождении почки
4.3.4.1	Показания
4.3.4.2	Техника выполнения
4.3.5	Эндоскопические методы лечения при разрыве и отрыве мочеточника
4.3.5.1	Показания
4.3.5.2	Техника выполнения
4.4	Осложнения эндоскопических методов лечения аномалий развития и травм верхних мочевых путей и их профилактика.
4.4.1	Осложнения эндоскопических методов лечения при гематоме почки
4.4.1.1	Профилактика
4.4.2	Осложнения эндоскопических методов лечения при разрыве почки
4.4.2.1	Профилактика
4.4.3	Осложнения эндоскопических методов лечения при почечном кровотечении
4.4.3.1	Профилактика
4.4.4	Осложнения эндоскопических методов лечения при размождении почки
4.4.4.1	Профилактика
4.4.5	Осложнения эндоскопических методов лечения при разрыве мочеточника
4.4.5.1	Профилактика
4.4.6	Осложнения эндоскопических методов лечения при отрыве мочеточника
4.4.6.1	Профилактика
4.4.3	Осложнения эндоскопических методов лечения при перфорации мочеточника
4.4.3.1	Профилактика

9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Оборудование для эндоскопической диагностики заболеваний верхних мочевых путей (уретероскопы, нефроскопы, фиброуретероскопы)	1
1	2	Уретероскопия, фиброуретеропиелоскопия	1
1	3	Ригидная и фибронефроскопия	1
2	4	Показания и методы чрескожной нефропиелолитотрипсии, уретеролитоэкстракции. Осложнения	2

2	5	Контактная литотрипсия. Показания при камнях почек, мочеточников.	1
2		Ультразвуковая и лазерная литотрипсия	1
3	6	Эндоскопические методы лечения опухолей лоханки и мочеточника	2
3	7	Осложнения эндоскопических методов лечения опухолей верхних мочевых путей и их профилактика	1
4	8	Эндоскопические методы лечения аномалий почек	2
	9	Эндоскопические методы лечения аномалий мочеточников	1
4	10	Эндоскопическое лечение травм верхних мочевых путей	2
4	11	Осложнения эндоскопических методов лечения аномалий развития и травм верхних мочевых путей и их профилактика	2
Итого:			17

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ семинара	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Уретероскопия, фиброуретеропиелоскопия	1
2	2	Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции, уретеролитоэкстракции. Осложнения	1
2	3	Контактная литотрипсия. Показания при камнях почек, мочеточников	1
3	4	Эндоскопические методы лечения опухолей паренхимы почек	2
3	5	Осложнения эндоскопических методов лечения опухолей верхних мочевых путей и их профилактика	1
4	6	Эндоскопические методы лечения аномалий мочеточников	1
4	7	Эндоскопическое лечение травм верхних мочевых путей	2
Итого:			9

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Ретроградная и антеградная уретеропиелография	1	Текущий контроль
1	2	Ригидная и фибронефроскопия	1	Текущий контроль
2	3	Контактная литотрипсия. Показания при камнях почек, мочеточников	1	Текущий контроль
2	4	Ультразвуковая и лазерная литотрипсия. Показания и осложнения.	1	Текущий контроль

3	5	Эндоскопические методы лечения опухолей паренхимы почек	2	Текущий контроль
4	6	Эндоскопические методы лечения аномалий мочеточников	1	Текущий контроль
4	7	Осложнения эндоскопических методов лечения аномалий развития и травм верхних мочевых путей и их профилактика	1	Текущий контроль
Итого:			8	

10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена, который проводится посредством: тестового контроля – письменно и/или на площадке ДО с использованием дистанционных технологий, собеседования и/или решения одной ситуационной задачи письменно.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации

11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Виды оборудования и инструментария для эндоскопической диагностики заболеваний верхних мочевых путей. Физические свойства.
2. Показания, оснащение и техника выполнения ретроградной уретеропиелогрфии при заболеваниях верхних мочевых путей.
3. Показания, оснащение и техника выполнения антеградной уретеропиелогрфии при заболеваниях верхних мочевых путей.
4. Виды осложнений после ретроградной и антеградной уретеропиелогрфии.
5. Показания, оснащение и техника выполнения диагностической уретероскопии при заболеваниях верхних мочевых путей.
6. Показания, оснащение и техника выполнения диагностической фиброуретеропиелоскопии при заболеваниях верхних мочевых путей.
7. Виды осложнений после фиброуретеропиелоскопии и их профилактика.
8. Показания и техника чрескожной нефролитотомии.
9. Выбор метода чрескожной нефролитотомии. Осложнения и их профилактика.
10. Показания и техника уретеролитоэкстракции. Осложнения.
11. Виды уретеролитотрипсии. Показания и техника выполнения.
12. Контактная уретеролитотрипсия. Показания, техника выполнения и осложнения.
13. Контактная уретеролитотрипсия при конкрементах более 1 см. Осложнения.
14. Ультразвуковая уретеролитотрипсия. Показания, техника выполнения и осложнения.
15. Лазерная нефролитотрипсия. Показания и техника выполнения. Осложнения.
16. Лазерная уретеролитотрипсия. Показания и техника выполнения. Осложнения.
17. Выбор метода литотрипсии при конкрементах почек.
18. Лапароскопическая резекция почки – «за» и «против».

19. Лапароскопическая нефрэктомия – показания, техника выполнения, особенности и осложнения.

20. Радиочастотная абляция опухоли почки как альтернатива лапароскопической резекции почки.

21. Эндоскопическая криодеструкция опухоли лоханки показания, техника выполнения, особенности и осложнения.

22. Эндоскопическая абляция опухоли лоханки показания, техника выполнения, особенности и осложнения.

23. Лазерная энуклеация опухоли лоханки. Когда показана? Техника выполнения и осложнения.

24. Эндоскопическая криодеструкция опухоли мочеточника. Каковы результаты? Показания.

25. Осложнения эндоскопических методов лечения заболеваний верхних мочевых путей.

26. Лапароскопические методы диагностики и лечения аномалий развития почки.

27. Лапароскопические методы диагностики и лечения аномалий развития мочеточника.

28. Лапароскопические методы лечения травм верхних мочевых путей. Когда и как?

29. Осложнения и их профилактика при лапароскопических операциях не верхних мочевых путях.

30. Сравнительная характеристика внутрипросветных и лапароскопических методов лечения заболеваний верхних мочевых путей.

11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-уролога

1. Проводить диагностику заболеваний верхних мочевых путей
2. Определять показания к выполнению ретроградной уретеропиелографии
3. Устанавливать показания к выполнению антеградной пиелуретерографии
4. Проводить интерпретацию между осложнениями при эндоскопии верхних мочевых путей
5. Проводить оценку данных пациента для выбора метода уретеролитотрипсии
6. Определять показания к выполнению уретеролитоэкстракции
7. Определить план диагностического поиска при подозрении на стриктуру ЛМС
8. Определять показания к хирургии при камне мочеточника
9. Определять показания к хирургии при коралловидных камнях почки
10. Устанавливать показания к выполнению лазерной фибронефроскопии при камнях лоханки почки
11. Определять необходимый метод нефролитотрипсии при камнях почек
12. Определять показания к ультразвуковой и контактной уретеролитотрипсии
13. Определять показания к выполнению лапароскопической нефрэктомии
14. Интерпретировать результаты ретроградной и антеградной уретеропиелографии
15. Определять показания к эндоскопическому оперативному вмешательству при травме мочеточника
16. Определять показания к эндоскопическому оперативному вмешательству при травме почки
17. Проводить выбор оперативного вмешательства при аномалиях развития верхних мочевых путей
18. Определять план эндоскопического хирургического лечения опухолей лоханки
19. Проводить профилактику осложнений при эндоскопическом лечении опухолей мочеточника
20. Определять показания к выполнению лапароскопических операций при опухолях почки

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

1. У больного, 45 лет, коралловидный рентгенпозитивный камень II стадии при внепочечной лоханке, гидрокаликоз, хронический пиелонефрит в активной фазе.

Больному следует рекомендовать:

- 1) вмешательство не проводить;
- 2) заднюю поперечную пиелокаликолитотомию, нефростомию, уретеролиз;
- 3) пункционную нефростомию в сочетании с литотрипсией;
- 4) литолиз;
- 5) секционную нефролитотомию, нефростомию.

(правильный ответ 4)

2. Методы диагностики камней мочеточников:

- 1) Уретероскопия
- 2) Цистоскопия
- 3) Ренорадиография
- 4) Лапароскопия
- 5) Урофлоуметрия

(правильный ответ 1)

3. Эндоскопические методы лечения камней мочеточников:

- 1) Уретеролитотомия
- 2) Экстракция камня экстрактором Дормиа
- 3) Эндоскопическая контактная уретеролитотрипсия
- 4) Дистанционная ударно-волновая литотрипсия
- 5) Лапароскопическая уретеролитотомия

6) Правильный ответ 1,2,4

7) Правильный ответ 2,3,5

(правильный ответ 7)

4. Для ретроградной уретерографии применяется рентгеноконтрастная жидкость, содержащая:

- 1) 60% йода
- 2) 15% йода
- 3) 30% йода
- 4) 70% йода

(правильный ответ 4)

5. Органосохраняющая операция при травме почки не показана:

- 1) при субкапсулярном разрыве почки
- 2) при повреждении нижнего полюса почки
- 3) при повреждении верхнего полюса почки
- 4) при размозжении почки
- 5) при повреждении в центральном сегменте почки

(правильный ответ 4)

6. Ретроградная уретеропиелография наиболее целесообразна:

- 1) при камне (оксалате) в лоханки, почки или мочеточника
- 2) при подозрении на камень (урат) мочеточника, лоханки или чашки
- 3) при камне (фосфате) чашечки, лоханки или мочеточника
- 4) во всех случаях
- 5) ни в одном случае

(правильный ответ 2)

7. У пациента 55 лет коралловидный рентгеноконтрастный камень второй стадии внепочечной лоханки, выраженный гидрокаликоз, острый пиелонефрит, педункулит. Ему следует рекомендовать:

- 1) вмешательство не производить
 - 2) чрескожную заднюю почечную пиелокаликотомию, нефростомию
 - 3) пункционную нефростомию в сочетании с литолапаксией
 - 4) литолиз
 - 5) секционную нефролитотомию, нефростомию
- (правильный ответ 2)*

8. У пациента 20 лет камень оксалат 5x8 мм в нижней трети мочеточника с умеренной уретероэктазией. Ему лучше всего рекомендовать:

- 1) уретеролитоэкстракцию
 - 2) ДЛТ
 - 3) консервативное лечение в течении 1 месяца
 - 4) контактную литотрипсию
 - 5) возможно 1 и 4
- мочевого пузыря
(правильный ответ 5)

9. При стриктуре лоханочно-мочеточникового сегмента и ниже-полярном добавочном сосуде показана операция:

- 1) лапароскопическое перемещение сосуда
 - 2) лапароскопическое пересечение сосуда с резекцией нижнего полюса
 - 3) лапароскопический антевазального уретеропиелоанастомоза с резекцией сегмента
 - 4) операция по Фолею
 - 5) операция по Culp de Weerd
- (правильный ответ 1 и 3)*

10. При разрыве почки с повреждением чашечно-лоханочной системы органосохраняющую операцию необходимо закончить:

- 1) нефростомией
 - 2) пиелостомией
 - 3) без дренирования лоханки
 - 4) стентированием мочеточника
 - 5) кольцевым дренированием лоханки
- (правильный ответ 1)*

11. Осложнениями ретроградной пиелоуретрографии являются:

- 1) перфорация почки и мочеточника
 - 2) острый пиелонефрит, острый простатит
 - 3) острая почечная недостаточность
 - 4) забрюшинная флегмона
 - 5) все перечисленное
- (правильный ответ 5)*

12. Удвоение верхних мочевых путей - это

- 1) разделение почки на два сегмента, имеющих отдельное кровоснабжение
 - 2) удвоение лоханки
 - 3) расщепление мочеточника
 - 4) удвоение мочеточника
 - 5) сочетание -2. и -4.
- (правильный ответ 5)*

13. Если случайно наложенная лигатура снята с мочеточника через несколько часов после операции, то с целью профилактики рубцового стеноза необходимо произвести

- 1) нефростомию

- 2) пиелостомию
 - 3) стентирование мочеточника
 - 4) ничего не предпринимать
- (правильный ответ 3)*

14. Для выполнения ретроградной пиелографии необходимы следующие инструменты:

- 1) катетеризационный цистоскоп
 - 2) уретроскоп
 - 3) смотровой цистоскоп
 - 4) уретероскоп
- (правильный ответ 1)*

15. Показаниями к ретроградной пиелоуретерографии являются все перечисленное, кроме:

1. папиллярная опухоль лоханки
 2. уратный камень почки или мочеточника
 3. опухоли почек >10 ммоль/л;
 4. стриктуры мочеточника
- (правильный ответ – 3)*

16. Контактная литотрипсия может осуществляться следующим способом:

1. химическим;
 2. пневматическим;
 3. электрохимическим;
 4. магнитно-лазерным;
 5. роботическим.
- (правильный ответ 2)*

17. При локализованном раке почки размером 5 см у пациента 50-ти лет показано лечение:

1. лапароскопическая резекция почки;
 2. иммунотерапия;
 3. радиочастотная абляция;
 4. радикальная нефрэктомия
 5. правильно а) и б).
- (правильный ответ 1)*

18. Противопоказанием для лапароскопической нефрэктомии является:

1. сердечно-сосудистая недостаточность;
 2. метастаз в легком размером 2 см;
 3. опухоль более 5 см;
 4. все вышеперечисленное;
 5. наличие двух опухолевых узлов в почке.
- (правильный ответ 1)*

19. Наиболее распространенными осложнениями при лапароскопической нефрэктомии являются:

1. кровотечение из расширенных вен околопочечного жирового тела;
 2. кровотечение из сосудов почечной ножки и нижней полой вены;
 3. ранение нижней полой вены;
 4. ранение соседних органов;
 5. правильно б) и в).
- (правильный ответ 2)*

20. Дифференциально-диагностическим эндоскопическим критерием гематурического нефрита, отличающим его от опухоли почки является:

1. Выделение мочи с примесью крови из обоих устьев мочеточников;
 2. Папиллярное новообразование в области шейки мочевого пузыря;
 3. Отсутствие выделения мочи из устьев мочеточников;
 4. Гиперемия слизистой в области треугольник Льето;
 5. правильно а) и б).
- (правильный ответ 1)*

12. ЛИТЕРАТУРА

12.1. Рекомендуемая основная литература

1. Малоинвазивная урология: клиническое руководство / Бел Джон Роджер [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 456 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2. Уретероскопия: практическое руководство / Шварц Бредли Ф. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 328 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – ЭР
3. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению [Электронный ресурс]: иллюстрированное руководство / под ред. П.В. Глыбочко. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2021. – 148с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – ЭР
4. Комментарии к Клиническим рекомендациям. Урология. Второе издание, исправленное и дополненное. / под ред. Д.Ю. Пушкаря. – М.: АБВ-пресс, 2023. - 560 с. – 1 экз.

12.2. Рекомендуемая дополнительная литература

1. Урология [Электронный ресурс] / М.И. Коган - М.: Практическая медицина, 2022. - 336 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». - ЭР
2. Онкоурология: руководство / К.Ш. Ганцев [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. – 1 экз.
3. Urology / P.V. Glybochko, M.A. Gazimiev. – М.: Практическая медицина, 2020. – 376 с. – 1 экз.
4. Хирургические методы лечения рака почки: практическое руководство / под ред. Хана Ракеш В. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2021. - 160 с. – 1 экз.
5. Экстренная урогинекология / Д.Ю. Пушкарь, О.Б. Лоран, Г.Р. Касян. – М.: Триада, 2020. – 160 с. – 2 экз.
6. Неотложные состояния в урологии / под ред. Х.Хашим. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2016. - 320 с. – 1 экз.
7. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтерра, 2018. - 768с. - доступ из ЭБС «Консультант врача». - ЭР
8. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов по мужскому бесплодию / A. Jungwirth, T. Diemer, G.R. Dohle [и др.]; под ред. М.И. Когана. - Ростов н/Д: РостГМУ, 2022. - 100 с. - 6 экз.
9. Клинические рекомендации. Колопроктология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. А. Шельгина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560с.- Доступ из ЭБС «Консультант врача». – ЭР
10. Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия. Ч.І: учебное пособие: В 2-х частях / сост.: В. К. Татьянченко, А. В. Овсянников, Ю.В. Хоронько [и др.]; науч. ред. В.К. Татьянченко. – Ростов н/Д: РостГМУ, 2015. - 359с. : ил. - 2 экз.
11. Атлас операций органов мочеполовой системы / под ред. Б.Я. Алексеева. - М.: Практическая медицина, 2015. - 120 с. – 1 экз.
12. Урологические манипуляции и малые операции [Электронный ресурс] / под ред. Х. Хашим - М.: Медицинская литература, 2014. – 160 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача». - ЭР

13. Малоинвазивная урология. Клиническое руководство по эндоурологии, лапароскопии, однопортовой хирургии и робот-ассистированным операциям / под ред. С.Л. Бест. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 456 с. – 1 экз.

14. Экстренная и неотложная рентгенхирургия при травматических повреждениях органов и сосудов / под ред. В.В. Бояринцева- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 184 с. – 1 экз.

15. Урогинекология: Оксфордский справочник / под ред. С.Л. Бест. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 160 с. – 1 экз.

16. Современные методы лечения в урологии / Есипов А.В., Мусаилов В.А., Шишло В.К.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 160 с. – 2 экз.

12.3. Интернет - ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	UpToDate [Electronic resource] : БД / Wolters Kluwer Health. – Режим доступа: www.uptodate.com	Доступ неограничен
4.	Справочная правовая система « Консультант Плюс » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
7.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	Web of Science [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	БД издательства Springer Nature [Electronic resource]. - Режим доступа: по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
13.	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ .	Открытый доступ
14.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php .	Открытый доступ
15.	ENVOС.RU English vocabulary [Электронный ресурс]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - Режим доступа: http://envoc.ru .	Открытый доступ
16.	Free Medical Journals [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
17.	Free Medical Books [Электронный ресурс]. - Режим доступа:	Открытый

	http://www.freebooks4doctors.com/	доступ
18.	International Scientific Publications. – URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
19.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
20.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
21.	Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: http://elpub.ru/elpub-journals	Открытый доступ
22.	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
23.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/	Открытый доступ
24.	Evrika.ru [Электронный ресурс]: информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: http://www.evrika.ru/	Открытый доступ
25.	Современные проблемы науки и образования [Электронный журнал]. - Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
26.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#/	Открытый доступ

Дата обращения к ресурсам 14.08.2020