

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И.ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)**

УТВЕРЖДАЮ

**Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)**

М.В. Хорева
«05» июня 2025 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

**Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:
31.08.68 Урология**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УРОЛОГИЯ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть
Б1.Б.1 (1008 часов, 28 з.е.)**

Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Урология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1111, педагогическими работниками межкафедрального объединения: кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ и кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Котов Сергей Владиславович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
2.	Пульбере Сергей Александрович	д.м.н., доцент	профессор кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
3.	Кривобородов Григорий Георгиевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
4.	Гуспанов Ренат Иватуллаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
5.	Силуянов Кирилл Андреевич	к.м.н.	доцент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
6.	Беломытцев Сергей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
7.	Ефремов Николай Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
8.	Болотов Андрей Дмитриевич	к.м.н.	ассистент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
9.	Павлов Иван Сергеевич	-	ассистент кафедры урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина ИХ	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
10.	Шеховцов Сергей Юрьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	РНИМУ им. Н.И. Пирогова
11.	Коздоба Андрей Семенович	к.м.н., доцент	доцент кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения.

Протокол от «20» мая 2025 г. № 12

Руководитель межкафедрального объединения

_____/С.В. Котов/

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	5
3. Содержание дисциплины (модуля)	21
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	29
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)	33
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения	33
5.2. Оценочные средства (примеры заданий)	34
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)	39
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	39
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	42

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний о методах диагностики, лечения, в том числе при оказании неотложной помощи, профилактики урологических заболеваний и (или) состояний, проведении медицинской экспертизы и медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, правилах оформления медицинской документации, должностных обязанностях медицинских сотрудников, а также умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности врача - уролога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Приобретение знаний в организационно-правовых аспектах работы врача - уролога;
2. Приобретение знаний о принципах организации медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях и специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю "Урология", правилах оформления медицинской документации, должностных обязанностях медицинских сотрудников;
3. Совершенствование знаний об анатомо-функциональных и возрастных особенностях при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у взрослых и в норме;
4. Приобретение теоретических знаний об этиологии и патогенезе, патоморфологии, классификации, клинической картине, дифференциальной диагностике, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у взрослых пациентов;
5. Совершенствование знаний, умений и навыков в методике сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), осмотра и физикального обследования, интерпретации результатов осмотра, оценки тяжести состояния, постановке диагноза, маршрутизации пациентов;
6. Приобретение и совершенствование знаний в методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов, умений и навыков определения медицинских показаний к их проведению, интерпретации проведенных исследований;
7. Приобретение и совершенствование знаний о принципах и методах лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, а также освоения методов и техники проведения хирургических манипуляций и операций;
8. Освоение принципов пред- и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов;
9. Приобретение и совершенствование знаний о послеоперационной реабилитации пациентов после хирургического вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, а также умений и навыков проведения мероприятий медицинской реабилитации;
10. Приобретение и совершенствование знаний о порядках проведения медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и показаниях для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное наличием урологического заболевания, на медико-социальную экспертизу, а также умений и навыков в определении признаков временной нетрудоспособности и выдачи листка нетрудоспособности, определения признаков стойкого

нарушения функции организма, обусловленного урологическими заболеваниями и (или) состояниями и показаний к проведению медико-социальной экспертизы, формулирования медицинского заключения и оформления медицинской документации;

11. Приобретение и совершенствование знаний о формах и методах санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов, а также умений и навыков проведения санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни, медицинских осмотров, диспансеризации, проведения диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов;

12. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении осмотра, оценке и распознавания состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– Профессиональные источники информации; – Методологию поиска, сбора и обработки информации; – Критерии оценки надежности профессиональных источников информации	– Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – Пользоваться профессиональными источниками информации; – Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – Анализировать и критически оценивать полученную информацию; – Обобщать полученные данные; – Применять полученную информацию в профессиональном контексте	– Навыками клинического мышления; – Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Навыками анализа полученной информации; – Методами и способами применения полученной информации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности; – Навыками диагностического поиска в профессиональной деятельности
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю	– Основы здорового образа жизни и методы его формирования; – Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и	– Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических	– Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; – Навыками проведения работы по пропаганде здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов;

диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, и инвалидов; – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; – Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	средств, и психотропных веществ; – Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи	– Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; – Навыками проведения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками контроля выполнения профилактических мероприятий и оценки эффективности их проведения; – Навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	– Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или)	– Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	– Навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и инвалидами

	состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; – Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе за инвалидами		
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– Общие вопросы организации и оказания медицинской помощи населению; Порядок оказания медицинской помощи по профилю "урология"; – Стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Анатомо-функциональные и возрастные особенности при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у взрослых в норме; – Этиология, патогенез заболеваний и (или) состояний почек,	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Оценивать анатомо-функциональное состояние почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов; – Использовать методы осмотра и обследования взрослых с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, такими как: ✓ осмотр и перкуссия, пальпация почек; ✓ осмотр и перкуссия, пальпация мочевого пузыря; ✓ осмотр и пальпация мужских половых органов; ✓ трансректальное пальцевое исследование; ✓ диафаноскопия органов мошонки;	– Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни, анкетирование пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, интерпретации и анализа полученных сведений; Навыками анкетирования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с

	мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов; – Этиология и патогенез и диагностика новообразований почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов; – Этиологию и патогенез, диагностику недержания мочи и пролапса тазовых органов у пациентов; – Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Изменения в мочеполовых органах при неврологических заболеваниях и (или) состояниях и у пациентов; – Профессиональные заболевания почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов; – Методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию инструментальных и лабораторных методов диагностики при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие направления пациентов к врачам-специалистам; – Заболевания и (или) состояния почек,	✓ бимануальное влагалищное исследование; ✓ функциональные пробы для мочевых и половых органов, в том числе кашлевая проба при недержании мочи у женщин, проба Вальсальвы; ✓ смотровая уретроцистоскопия ригидным и гибким фиброцистоскопом; ✓ катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин; ✓ выполнение проб с лекарственными препаратами; ✓ биопсия предстательной железы автоматическим устройством для биопсии под ультразвуковым контролем; ✓ массаж предстательной железы (лечебно-диагностический); ✓ биопсия яичка; ✓ введение контрастного вещества при рентгенологических исследованиях мочеполовой системы; ✓ ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря, уретры и половых органов мужчины; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Проводить дифференциальную диагностику острых хирургических и урологических заболеваний; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов; – Формулировать предварительный диагноз и составлять план	учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками обоснования направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками установления диагноза с учетом действующей МКБ; – Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций; – Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; – Навыками подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с
--	---	---	--

	мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие неотложной помощи; – Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Принципы применения медицинских изделий в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; – Принципы применения медицинского оборудования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи по профилю "урология"; – Порядок выдачи листов нетрудоспособности; – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, на медико-социальную экспертизу	лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты анкетирования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Обосновывать необходимость и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов (ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря, уретры и половых органов мужчины; обзорная и экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретроцистография, цистография в прямой и боковой проекциях; микционная цистоуретрография;	целью осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – Навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, связанное с их заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; – Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
--	--	--	--

		магнитно-резонансная томография с контрастированием; нативная компьютерная томография, компьютерная томография с болюсным контрастированием; рентгеноконтрастные сосудистые методы исследования мочеполовых органов; радиоизотопные исследования почек, урофлоуметрия; фистулография, антеградная пиелоуретерография, ретроградная уретеропиелография мочевого пузыря); – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Применять медицинские изделия для пациентов при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек,	
--	--	--	--

		мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующих оказания скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; – Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Выявлять клинические симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, для прохождения медико-социальной экспертизы; – Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения	
--	--	---	--

		трудоспособности, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Выносить медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических медицинских, по вопросам наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи	– Порядки оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе стандарты специализированной высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Методы оперативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	– Разрабатывать тактику лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Разрабатывать тактику лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, не требующих комбинированного и (или) сочетанного лечения, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Обосновывать выбор лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного и (или) хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	– Навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с учетом симптомов, и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками выполнения манипуляций и оперативных вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в амбулаторных условиях, в том числе в дневном стационаре, в условиях стационара, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи; – Навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или)

– Методы лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с учетом симптомов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Методы лечения пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Методы консервативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Механизм действия лекарственных препаратов, применяемых в урологии, медицинские показания и медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Определять оптимальную последовательность немедикаментозной терапии и применения лекарственных препаратов и (или) оперативного вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Назначать немедикаментозную терапию и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования немедикаментозной терапии и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и	состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками назначения немедикаментозной терапии и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; – Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента; – Навыками оценки результатов проведенных манипуляций и оперативных вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Навыками оценки осложнений манипуляций и оперативных вмешательств на мочеполовых органах у пациентов; – Навыками профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии и оперативных вмешательств, и манипуляций; – Навыками назначения лечебного питания пациентам
--	--	--

	– Методы немедикаментозной терапии при заболеваниях и (или) состояниях почек мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания и медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Методы подбора и (или) назначения медицинских изделий пациентам с заболеваниями и состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, медицинские показания и медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе в чрезвычайных ситуациях	(или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для оперативных вмешательств и манипуляций на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах; – Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов для оперативных вмешательств и манипуляций – Ассистировать при оперативных вмешательствах и проводить оперативные вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, такие как: ✓ нефростомия; ✓ нефрэктомия; ✓ декапсуляция почки; ✓ удаление инородного тела почки и мочевого тракта; ✓ рассечение отверстия (устья) мочеточника; ✓ удаление камней из мочеточника; ✓ удаление камней из чашечно-лоханочной системы; ✓ удаление камней мочевого пузыря и уретры; ✓ трансуретральная резекция мочевого пузыря; ✓ трансуретральная резекция простаты; ✓ удаление сгустков крови из мочевого пузыря и остановка кровотечения – Выполнять самостоятельно: ✓ установку уретрального катетера мужчине и женщине; ✓ троакарную цистостомию; ✓ закрытие свища мочевого пузыря; ✓ цистоскопию и установку мочеточникового стента/катетера; ✓ чрескожную пункционную нефростомию	с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками назначения и применения лекарственных препаратов для местной анестезии; – Навыками оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Навыками интерпретации назначения лекарственных препаратов и немедикаментозной терапии врачами-специалистами
--	---	--	---

	– Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов пациентов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия,	под ультразвуковым контролем ✓ (далее - УЗ-контролем); ✓ пункцию кисты почки и ее аспирацию под УЗ-контролем; ✓ наложение швов на рану; ✓ снятие швов; ✓ первичную хирургическую обработку раны; ✓ инсталляцию мочевого пузыря; ✓ проведение местной анестезии; ✓ замену цистостомического/нефростомического дренажа; ✓ бужирование уретры; ✓ вправление парафимоза; ✓ обрезание крайней плоти; ✓ меатотомию; ✓ перевязку и пересечение яичковой вены; ✓ ревизию и операции на органах мошонки; ✓ орхиэпидидимэктомия; ✓ остановку кровотечения из мужских половых органов; ✓ трансуретральную биопсию мочевого пузыря; ✓ уретероцистоскопию ригидным и гибким фиброуретероцистоскопом; – Выполнять отдельные этапы оперативных вмешательств под контролем заведующего отделением/врача уролога пациентам с заболеваниями и (или) состояниями мочеполовых органов, таких как: ✓ нефростомия; ✓ нефрэктомия; ✓ декапсуляция почки; ✓ пиелолитотомия; ✓ пластика лоханочно-мочеточникового сегмента; ✓ люмботомия; ✓ лапароскопическая нефрэктомия; ✓ лапароскопическая пластика лоханочно-мочеточникового сегмента; ✓ лапароскопическая резекция почки; ✓ лапароскопическое иссечение кисты;	
--	---	---	--

	нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Методы местной анестезии в урологии – Требования асептики и антисептики – Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; – Методы паллиативной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе инвалидов; – Медицинские показания к оказанию паллиативной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.	✓ лапароскопическое клипирование яичковой вены; ✓ лапароскопическая простатэктомия; ✓ перкутанная нефролитолопаксия; ✓ пункция и дренирование паравезикального абсцесса; – Самостоятельно выполнять такие оперативные вмешательства, как: ✓ удаление инородного тела почки и мочевыводящего тракта; ✓ рассечение отверстия (устья) мочеточника; ✓ трансуретральное удаление камней из мочеточника; ✓ трансуретральное удаление камней из чашечно-лоханочной системы; ✓ трансуретральное удаление камней мочевого пузыря и уретры; ✓ трансуретральная резекция мочевого пузыря; ✓ трансуретральная резекция простаты; ✓ удаление сгустков крови из мочевого пузыря и остановка кровотечения; ✓ установка уретрального катетера мужчине и женщине; ✓ троакарная цистостомия; ✓ закрытие свища мочевого пузыря; ✓ цистоскопия и установка мочеточникового стента/катетера; ✓ чрескожная пункционная нефростомия под ультразвуковым контролем; ✓ пункция кисты почки и ее аспирация под ультразвуковым контролем; ✓ наложение швов на рану; ✓ снятие швов; ✓ первичная хирургическая обработка раны; ✓ инсталляция мочевого пузыря; ✓ проведение местной анестезии; ✓ замена цистостомического или нефростомического дренажей; ✓ бужирование уретры;	
--	--	--	--

		✓ вправление парафимоза; ✓ обрезание крайней плоти полового члена; ✓ меатотомия; ✓ перевязка и пересечение яичковой вены; ✓ ревизия и операции на органах мошонки; ✓ орхиэпидидимэктомия; ✓ остановка кровотечения из мужских половых органов; ✓ уретероцистоскопия ригидным и гибким уретероцистоскопом; – Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений; – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии; – Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; – Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать режим лечения пациентам с	
--	--	---	--

		заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе в чрезвычайных ситуациях: – с целью купирования острого приступа почечной колики; – при травме почек, мочевых путей и половых органов у мужчин; – при макрогематурии; – при анурии; – при острых воспалительных заболеваниях почек, мочевых путей и половых органов у мужчин; – при острой задержке мочеиспускания; – при приапизме – Применять различные методики местной анестезии пациентам с заболеваниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;	
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	– Порядок организации медицинской реабилитации – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	– Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации	– Навыками Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации – Проведение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с

	– Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) – состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов и инвалидов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов – Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм пациентов и инвалидов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов – Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения медицинских	индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов или травм, для прохождения медико-социальной экспертизы	заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов – Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов – Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов
--	---	--	---

	изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов – Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения лекарственных препаратов с целью реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов		
ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "урология", в том числе в форме электронного документа; – Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях урологического профиля оказывающих медицинскую помощь по профилю "урология"	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; – Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	– Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; – Навыками использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	– Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – Статистические методы расчета и анализа показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	– Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в условиях стационара; – Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; – Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек,	– Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

		мочевыводящих путей и мужских половых органов	
--	--	---	--

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1	Основы урологии	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11
Раздел 2	Диагностика урологических заболеваний	УК-1, ПК-5
Раздел 3	Неотложные состояния в урологии	УК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 4	Мочекаменная болезнь (МКБ)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 5	Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 6	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 7	Рак предстательной железы (РПЖ)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 8	Опухоли почек	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 9	Опухоли мочевого пузыря	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 10	Острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, гемодиализ	УК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 11	Гидронефроз, аномалии мочеполовых органов, гидроцеле, сперматоцеле, фимоз, парафимоз, варикоцеле	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Раздел 1. Основы урологии.

1.1 Организация урологической помощи.

Общие вопросы организации урологической помощи в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.

Порядки оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе стандарты специализированной высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.

Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз. Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.

1.2 Основы организации амбулаторно-поликлинической урологической службы.

Амбулаторно-поликлиническая медицинская помощь. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в урологической службе.

Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Урология», в том числе в форме электронного документа. Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Урология».

Основы медицинской статистики. Социально-экономическое значение ранней диагностики урологических заболеваний. Заболеваемость. Смертность. Вопросы доказательной медицины.

Основы здорового образа жизни, методы его формирования. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе за инвалидами.

1.3 Основы организации стационарной урологической службы.

Стационарная медицинская помощь. Стационарзамещающие технологии в здравоохранении. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в урологической службе.

Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Урология», в том числе в форме электронного документа в условиях стационаров. Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих стационарную медицинскую помощь по профилю «Урология».

1.4 Оценка временной нетрудоспособности у пациентов урологического профиля.

Временная нетрудоспособность. Стойкое нарушение функции организма. Показания к направлению на медико-социальную экспертизу. Формулирование медицинского заключения. Медицинская документация для осуществления медико-социальной экспертизы в Федеральных Государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.

1.5 Методы реабилитации пациентов урологического профиля.

Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе инвалидов. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов и инвалидов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

1.6 Паллиативная помощь пациентам урологического профиля.

Методы паллиативной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе инвалидов. Медицинские показания к оказанию паллиативной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Хронический болевой синдром в урологии.

1.7 Теоретические основы клинической урологии.

Физиология и патофизиологии мочеполовой системы. Водно-электролитный обмен, кислотно-щелочное равновесие. Азотовыделительная функция. Основы хирургической анатомии. Оперативная хирургия почек, мочевых путей и мужских половых органов.

1.8 Семиотика урологических заболеваний.

Болевой синдром. Острые и хронические боли в животе, поясничной области, промежности, мужских половых органов (органы мошонки, половой член). Синдром хронической тазовой боли. Расстройства мочеиспускания, дизурия. Качественные и количественные изменения мочи. Патологические выделения из уретры. Кровь. Слизь. Гной. Изменения спермы.

Раздел 2. Диагностика урологических заболеваний.

2.1 Общеклиническое обследование. Физикальные методы обследования.

Сбор жалоб и анамнеза пациента (в т.ч. сопутствующие заболевания, наследственность). Особенности диагностики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у лиц пожилого и старческого возраста. Общий осмотр (цвет кожи и слизистых, периферические отеки, лимфатические узлы и т.п.). Обязательные специальные методы обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Осмотр, перкуссия и пальпация почек, мочевого пузыря и мужских

половых органов. Трансректальное пальцевое исследование. Анализ и интерпретация полученных результатов. Диафаноскопия органов мошонки

2.2 Лабораторная диагностика в урологии.

Показания к исследованию. Основные лабораторные симптомы и синдромы поражения органов мочеполовой системы. Выполнение и интерпретация результатов функциональных почечных проб.

2.3 Ультразвуковые методы диагностики.

Диагностические возможности метода, показаниями к проведению. Подготовка больных к отдельным видам исследования. Специальные методики и приемы проведения исследования при различных заболеваниях. Ультразвуковые симптомы и синдромы основных заболеваний органов мочеполовой системы. Сочетанные методы исследования.

2.4 Рентгенологические методы диагностики.

Диагностические возможности метода, и показания, ограничения и противопоказания к проведению. Подготовка больных к отдельным видам исследования. Специальные методики и приемы проведения исследования при различных заболеваниях. Рентгенологические симптомы и синдромы основных заболеваний органов мочеполовой системы. Рентгенконтрастные методы исследования. Компьютерная томография: показания и противопоказания, специальные методики проведения, интерпретация результатов.

2.5 Магнитно-резонансная томография в урологии.

Диагностические возможности метода, и показания, ограничения и противопоказания к проведению. Подготовка больных к отдельным видам исследования. Специальные методики и приемы проведения исследования при различных заболеваниях. МР симптомы и синдромы основных заболеваний органов мочеполовой системы. Системы PI-RADS, PI-RR, VI-RADS.

2.6 Основы радиоизотопной диагностики.

Диагностические возможности методов, показаниям и противопоказания к проведению. Подготовка больных к отдельным видам исследования. Специальные методики и приемы проведения исследований при различных заболеваниях. Радиоактивные препараты, применяемые в лучевой диагностике основных урологических заболеваний. Побочные действия препаратов. Радиоизотопная ренография, динамическая нефросцинтиграфия, статическая нефросцинтиграфия, остеосцинтиграфия.

2.7 Основы эндоскопической диагностики в урологии.

Показания, абсолютные и относительные противопоказания к проведению исследования. Основные методики и диагностические возможности метода. Виды эндоскопических исследований в урологии. Подготовка больных к исследованиям. Рутинные и специализированные эндоурологические методы исследования: Эндоскопические симптомы основных урологических заболеваний. Клинико-эндоскопическая оценка полученных данных исследования. Уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря.

Показания к взятию биопсии и цитологическому исследованию. Морфологические методы исследования: световая микроскопия, электронная микроскопия, иммерсионная микроскопия. Иммуногистохимическое исследование.

2.8 Уродинамические методы исследования.

Диагностическая ценность основных методов функциональной диагностики, применяемых в урологии (урофлоуметрия, профилометрия, цистоманометрия, исследование давление/поток). Показания к проведению исследований. Основные симптомы и синдромы поражения верхних и нижних мочевых путей по данным инструментальных методов исследования.

Сочетанные методы исследования. Осложнения. Неотложная помощь при развитии осложнений.

Раздел 3. Неотложные состояния в урологии.

3.1 Почечная колика. Этиология и патогенез почечной колики. Симптоматология. Анализ мочи при колике. Роль УЗИ почек в диагностике почечной колики. Диагностическое значение хромоцистоскопии. Роль рентгенологических методов исследования почек в диагностике колики. Возможные осложнения (пиелонефрит, гидронефротическая трансформация и т.д.). Дифференциальная диагностика с острыми заболеваниями органов брюшной полости. Лечение. Установка внутреннего мочеточникового стента. Чрескожная пункционная нефростомия.

3.2 Острая задержка мочеиспускания. Этиология и патогенез острой задержки мочеиспускания. Клиническая симптоматология. Дифференциальная диагностика с анурией. Оказание первой помощи (установка уретрального катетера, однократная катетеризация мочевого пузыря, троакарная цистостомия).

3.3 Гематурия. Тактика врача при гематурии. Роль цистоскопии при тотальной макрогематурии. Методы исследования для выяснения причин гематурии. Эндоскопический гемостаз при гематурии. Эндоваскулярные методы лечения при гематурии.

3.4 Анурия. Виды анурии. Значение УЗИ почек в распознавании вида анурии. Дифференциальная диагностика. Использование инструментальных и рентгенологических методов исследований в распознавании вида анурии. Показания к консервативным и оперативным методам лечения.

3.5 Травма мочевого пузыря. Виды повреждений. Патогенез внебрюшинных и внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря. Комбинированная травма. Симптоматология внебрюшинных и внутрибрюшинных разрывов. Диагностическое значение ретроградной цистографии и "отсроченной" цистографии. Лечение внутрибрюшинных разрывов (лапароскопические и открытые техники ушивания мочевого пузыря). Патогенез внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Лечение больных внебрюшинным разрывом.

3.6 Травма уретры. Патогенез. Механизм травмы. Роль повреждения костей таза. Симптоматология. Диагностика. Значение уретрографии. Раннее и отсроченное лечение (ранняя пластика уретры, отсроченная пластика уретры).

3.7 Повреждения органов мошонки и полового члена. Открытые и закрытые повреждения мошонки. Симптоматология. Роль УЗИ в диагностике повреждения яичка. Органосохраняющий характер оперативного лечения и дренирования мошонки. Показания к удалению яичка. Формирование мошонки при полном ее отрыве ("скальпировании"). Виды поражений полового члена. Клиническая картина. Симптоматология. Лечение. Органосохраняющий характер операций.

3.8 Травмы почки. Закрытые и открытые повреждения почки. Патогенез. Классификация. Симптоматология. Определение функционального состояния контралатеральной почки. УЗИ, экскреторная урография при травме почки. Показания к ангиографии почек. Лечение. Показания к оперативному лечению травмы почки. Виды оперативного лечения (открытые и лапароскопические техники ренорафии, нефрэктомии). Осложнения повреждения почки.

3.9 Повреждения мочеточника. Закрытые повреждения. Повреждения мочеточника в акушерско-гинекологической практике. Симптоматология. Диагностика. Профилактика повреждений при гинекологических операциях. Лечение (открытые и лапароскопические техники пластики мочеточника). Осложнения.

Раздел 4. Мочекаменная болезнь (МКБ).

4.1 Теоретические основы мочекаменной болезни.

4.1.1 Этиология и патогенез мочекаменной болезни. Теории камнеобразования. Патологическая физиология и анатомия.

4.1.2 Морфология и химический состав камней.

4.1.3. Соматические заболевания, приводящие к мочекаменной болезни.

4.2 Диагностика камней почек.

Почечная колика и ее дифференциальная диагностика. Методы диагностики камней почек. Рентгенодиагностика.

4.3 Лечение камней почек. Методы лечения. Показания и противопоказания к консервативному лечению камней почек. Литолитическая терапия. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Операции при двухсторонних камнях, коралловидных камнях, камнях единственной почки. Калькулезная анурия и ее лечение. Повторные операции при камнях почек. Место лапароскопических и открытых методов лечения камней почек.

4.4. Диагностика камней мочеточника.

Клиническая картина, характер болевого синдрома, дифференциальная диагностика. Методы диагностики камней мочеточников. Рентгенодиагностика.

4.5 Лечение камней мочеточника. Методы лечения. Показания и противопоказания к консервативному лечению камней мочеточников. ЛитокINETическая терапия. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Операции при двухсторонних камнях, камнях мочеточника единственной почки. Калькулезная анурия и ее лечение. Повторные операции при камнях мочеточников. Место лапароскопических и открытых методов лечения камней мочеточников.

4.6. Реабилитация пациентов с МКБ. Методы реабилитации больных почечнокаменной болезнью. Показания и противопоказания к назначению методов реабилитации. Санаторно-курортное лечение больных уретеро- и нефролитиазом.

4.7. Метафилактика мочекаменной болезни. Методы анализа химического состава камней. Диетотерапия и ее роль в профилактике камнеобразования. Лекарственная метафилактика.

Раздел 5. Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей.

5.1. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Виды инфекции, пути ее проникновения и распространения.

5.2. Пиелонефрит.

Острый пиелонефрит. Классификация. Этиология и патогенез. Хронический пиелонефрит. Симптоматология. Диагностика (клиническая, лабораторная, рентгенологическая, ультразвуковая). Лечение. Показания к консервативному и оперативному лечению. Прогноз. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики пиелонефрита. Бактериотоксический шок. Патогенез. Терапия. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики бактериотоксического шока.

5.3. Паранефрит. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение (оперативное, консервативное). Показания к оперативному лечению. Подготовка пациентов к оперативному вмешательству. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики паранефрита. Болезнь Ормонда.

5.4. Острый и хронический цистит. Этиология. Клиническая симптоматика. Течение. Диагностика. Лечение. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики циститов.

5.5. Острый простатит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Методы диагностики (ТРУЗИ, пальцевое ректальное исследование) Принципы лечения (консервативное и оперативное). Показания к оперативному лечению.

5.6. Хронический простатит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Методы диагностики (ТРУЗИ, пальцевое ректальное исследование) Принципы лечения (консервативное и оперативное). Показания к оперативному лечению. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики хронического простатита.

5.7. Острый неспецифический уретрит: Этиология и патогенез. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения. Острый кавернит. Баланопостит.

5.8. Эпидидимит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения. Орхит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Раздел 6. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ).

6.1. Этиология и патогенез ДГПЖ. Причины развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Теории развития ДГПЖ. Патогенетические механизмы.

6.2 Диагностика ДГПЖ. Особенности клинической картины. Методы диагностики ДГПЖ (сбор жалоб и анамнез, международные опросники (IPSS), инструментальные и лабораторные методы диагностики).

6.3 Консервативные методы лечения ДГПЖ. Поведенческая терапия. Лекарственные методы лечения. Лекарственная терапия у коморбидных пациентов.

6.4 Оперативные методы лечения ДГПЖ. Трансуретральная электрорезекция и другие современные методы оперативного лечения ДГПЖ (энуклеаторные методики трансуретрального лечения). Лапароскопическая и роботассистированная аденомэктомия. Послеоперационные осложнения (ТУР-синдром, недержание мочи, сексуальные нарушения), возможные методы их профилактики и лечения.

6.5 Вторичные изменения при ДГПЖ: билатеральный гидронефроз, дивертикулы мочевого пузыря, камни мочевого пузыря.

Симптомы, ультразвуковая, эндоскопическая и рентгенологическая диагностика. Роль стаза и инфекции в генезе камней мочевого пузыря. Цистолитотрипсия, показания и противопоказания. Высокое сечение мочевого пузыря. Профилактика образования камней в мочевом пузыре. Камни уретры. Симптоматология. Диагностика. Лечение. Дивертикулэктомия: показания и противопоказания.

Раздел 7. Рак предстательной железы (РПЖ).

7.1 Этиология и патогенез РПЖ.

Причины развития рака предстательной железы, особенности патогенеза. Генетические особенности рака предстательной железы. Классификация TNM.

7.2 Диагностика РПЖ.

Особенности клинической картины. Методы диагностики РПЖ (сбор жалоб и анамнез, международные опросники (IPSS, МИЭФ-5), инструментальные методы диагностики: МРТ, КТ, ПЭТ-КТ, остеосцинтиграфия, лабораторные методы диагностики).

7.3 Консервативные методы лечения РПЖ.

Выжидательная тактика и активное наблюдение. Гормональная терапия рака предстательной железы. Антиандрогены в лечении рака предстательной железы. Лечение метастатического и кастратрефрактерного РПЖ.

7.4 Оперативные методы лечения РПЖ. Лапароскопическая и роботассистированная радикальная простатэктомия (показания, противопоказания, особенности). Тазовая лимфаденэктомия: показания, противопоказания, ограничения, осложнения. Послеоперационные осложнения (недержание мочи, эректильная дисфункция), возможные методы их профилактики и лечения.

7.5 Лучевая терапия при РПЖ. Низкодозная и высокодозная брахитерапии при лечении РПЖ. Дистанционная лучевая терапия при РПЖ. Показания, противопоказания, осложнения.

7.6 Реабилитация пациентов с РПЖ. Методы консервативной и хирургической реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями предстательной железы. Психологическая поддержка пациентов с РПЖ.

7.7 Паллиативная помощь пациентам с РПЖ. Методы хирургической коррекции нарушений мочеиспускания у пациентов с метастатическим РПЖ (трансуретральная резекция). Методы анальгетической терапии.

Раздел 8. Опухоли почек.

8.1 Этиология и патогенез почечно-клеточного рака (ПКР). Распространенность, этиология и патогенез. Патологическая анатомия опухоли почечной паренхимы, опухоли почечной лоханки и мочеточника. Злокачественные опухоли почечной паренхимы - рак почки. Опухоль Вильмса. Международная классификация по системе TNM. Гематогенное и лимфогенное метастазирование при раке почки.

8.2 Диагностика почечно-клеточного рака (ПКР). Клиническая симптоматология рака почки. Паранеопластические синдромы. Методы диагностики ПКР (сбор жалоб и анамнез, инструментальные методы диагностики: УЗИ, МРТ, КТ, ПЭТ-КТ, остеосцинтиграфия).

8.3 Оперативные методы лечения ПКР. Лапароскопическая и роботассистированная резекция почки (показания, противопоказания, особенности). Лапароскопическая и роботассистированная радикальная нефрэктомия (показания, противопоказания, особенности). Забрюшинная лимфаденэктомия: показания, противопоказания, ограничения, осложнения. Тромбэктомия у пациентов с опухолевым тромбозом НПВ. Послеоперационные осложнения, возможные методы их профилактики и лечения.

8.4 Консервативные методы ПКР. Выжидательная тактика. Системная терапия рака почки.

8.5 Аблативные методы лечения ПКР. РЧА, криоабляция опухолей почек: показания, противопоказания, ограничения, осложнения.

8.6 Метастаз-направленная терапия и циторедуктивная нефрэктомия. Хирургические методы метастаз-направленной терапии при почечно-клеточном раке (ПКР). Показания к циторедуктивной нефрэктомии при почечно-клеточном раке (ПКР). Прогностические модели IMDC, MSKCC.

8.7 Реабилитация пациентов с ПКР. Методы реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями почки. Психологическая поддержка пациентов с почечно-клеточным раком (ПКР).

8.8 Паллиативная помощь пациентам с ПКР. Методы анальгетической терапии. Психологическая поддержка пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком (ПКР). Хирургические методы лечения осложненного рака почки (спасительная нефрэктомия, эмболизация почечной артерии).

8.9 Доброкачественные опухоли почки. Ангиомиолипома, онкоцитома, аденома, мезенхимомы. Этиология и патогенез. Диагностика. Лечение.

8.10 Кисты почек. Этиология и патогенез. Диагностика. Классификация Bosniak. Лечение.

8.11 Опухоли верхних мочевыводящих путей (лоханки, мочеточника). Этиология и патогенез опухоли верхних мочевыводящих путей. Диагностика. Лечение.

Раздел 9. Опухоли мочевого пузыря.

9.1 Этиология и патогенез рака мочевого пузыря (РМП). Распространенность, этиология и патогенез. Международная классификация по системе TNM. Гематогенное и лимфогенное метастазирование при раке мочевого пузыря.

9.2 Диагностика РМП. Клиническая симптоматология рака мочевого пузыря. Методы диагностики РМП (сбор жалоб и анамнез, инструментальные методы диагностики: УЗИ, МРТ, КТ, ПЭТ-КТ, остеосцинтиграфия, цистоскопия).

9.3 Консервативные методы лечения РМП. Внутрипузырная терапия мышечно-неинвазивного РМП (химиотерапия, БЦЖ-терапия). Системная терапия мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря.

9.4 Оперативные методы лечения НМИРМП. Трансуретральная резекция стенки мочевого пузыря (би-/монополярная, лазерная): показания, противопоказания, осложнения. ТУР-биопсия стенки мочевого пузыря. Ре-ТУР: показания, особенности.

9.5 Оперативные методы лечения МИРМП. Открытая, лапароскопическая и роботассистированная радикальная цистэктомия (показания, противопоказания, особенности). Тазовая лимфаденэктомия: показания, противопоказания, ограничения, осложнения. Методы деривации мочи. Послеоперационные осложнения, возможные методы их профилактики и лечения.

9.6 Лучевая терапия РМП. Дистанционная лучевая терапия РМП: показания, противопоказания, осложнения.

9.7 Реабилитация пациентов с РМП. Методы реабилитации пациентов с раком мочевого пузыря (РМП). Психологическая поддержка пациентов с раком мочевого пузыря (РМП). Особенности стомированных пациентов.

9.8 Паллиативная помощь пациентам с РМП. Методы анальгетической терапии. Психологическая поддержка пациентов с метастатическим РМП. Хирургические методы лечения осложненного РМП (спасительная цистэктомия, эмболизация внутренних подвздошных артерий).

9.9 Доброкачественные опухоли мочевого пузыря. Папилломы, аденомы, фиброма, гемангиома, лейомиома. Лейкоплакия мочевого пузыря. Этиология и патогенез. Диагностика. Лечение.

9.10 Опухоли урахуса: доброкачественные и злокачественные. Этиология и патогенез. Диагностика. Лечение.

Раздел 10. Острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, гемодиализ.

10.1 Острая почечная недостаточность. Причины. Стадии острой почечной недостаточности. Терапия. Консервативная терапия. Виды диализа, показания к применению гемодиализа и перитонеального диализа. Особенности терапии в зависимости от стадии развития процесса. Критерии исхода острой почечной недостаточности.

10.2 Хроническая почечная недостаточность. Причины развития, клиническая картина, современная классификация. Определение, этиология и патогенез. Хронический нефрит. Поликистоз почек, пиелонефрит, заболевания единственной почки. Клинические проявления, диагностика. Стадии развития, классификация. Особенности лечения в зависимости от стадии развития процесса. Консервативное лечение. Гемодиализ. Перитонеальный диализ. Трансплантация почки.

Раздел 11. Гидронефроз, аномалии мочеполовых органов, гидроцеле, сперматоцеле, фимоз, парафимоз, варикоцеле.

11.1 Гидронефроз. Этиология и патогенез гидронефроза. Первичный и вторичный гидронефроз. Симптомы и осложнения заболевания. Диагностика. Рентгенологические методы обследования. Дифференциальный диагноз. Консервативное и оперативное лечение больных гидронефрозом. Принципы диагностики операций при стенозе лоханочно-мочеточникового сегмента. Прогноз заболевания.

11.2 Аномалии развития.

11.2.1. Аномалии почек. Виды аномалии почек.

11.2.2. Аномалии мочеточников.

11.2.3. Аномалии мочевого пузыря. Виды аномалий мочевого пузыря: экстрофия, дивертикулы, двойной мочевой пузырь, свищ мочевого протока. Методы диагностики.

11.2.4. Аномалии мочеиспускательного канала мужчин. Виды аномалий мочеиспускательного канала. Методы диагностики.

11.2.5. Аномалии полового члена и органов мошонки. Методы диагностики, пальпация, осмотр, исследование гормонального профиля. Виды аномалий органов мошонки: монорхизм, анорхизм, крипторхизм, эктопия яичка.

11.3. Нефроптоз. Физиологическая и патологическая подвижность почек. Этиология и патогенез опущения почек. Осложнения. Диагностика. Полипозиционная экскреторная урография, ретроградная уретеропиелография, ультразвуковое исследование почек. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Принципы оперативного лечения. Реабилитация в послеоперационном периоде.

11.4. Гидроцеле, сперматоцеле. Клиническое течение, диагностика, дифференциальная диагностика с реактивной водянкой, воспалительными заболеваниями органов мошонки, опухолями органов мошонки (значение альфафетопротеина), пахово-мошоночной грыжей, анасаркой. Роль ультразвукового исследования и диафаноскопии. Лечение операция Винкельмана, операция Бергмана.

11.5. Фимоз, парафимоз. Патогенез (врожденный, диабетический, васкулогенный, ятрогенный). Клиническое течение баланопостит, синехии, онкогенез фимоза. Диагностика, лечение консервативное, оперативное.

11.6. Варикоцеле. Классификация. Патогенез развития, формы варикоцеле, гемодинамические типы, Клиническое течение. Диагностика. Консервативное лечение идиопатического и симптоматического варикоцеле. Оперативное лечение идиопатического и симптоматического варикоцеле: операция Иванисевича, операция Мармара, микрохирургические пособия, лапароскопическая коррекция, эндовазальная коррекция.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетен ции
			Всего	Ауд	Лек	Пр	СР		
Общий объем часов		28	1008	468	44	424	540	Зачет с оценкой	
	Полугодие 1	18	648	270	28	242	378		
Раздел 1.	Основы урологии	18	54	32	4	28	22	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11
Тема 1.1	Организация урологической помощи		9	5	1	4	4		
Тема 1.2	Основы организации амбулаторно- поликлинической урологической службы		6	2	-	2	4		
Тема 1.3	Основы организации стационарной урологической службы		6	2	-	2	4		
Тема 1.4	Оценка временной нетрудоспособности у пациентов урологического профиля		6	4	-	4	2		
Тема 1.5	Методы реабилитации пациентов урологического профиля		6	4	-	4	2		
Тема 1.6	Паллиативная помощь пациентам		6	4	-	4	2		

	урологического профиля								
Тема 1.7	Теоретические основы клинической урологии		7	5	1	4	2		
Тема 1.8	Семиотика урологических заболеваний		8	6	2	4	2		
Раздел 2	Диагностика урологических заболеваний		42	20	1	19	22	Устный опрос	УК-1 ПК-5
Тема 2.1	Общеклиническое обследование. Физикальные методы обследования		2	2	1	1	-		
Тема 2.2	Лабораторная диагностика в урологии		4	2	-	2	2		
Тема 2.3	Ультразвуковые методы диагностики		6	2	-	2	4		
Тема 2.4	Рентгенологические методы диагностики		6	2	-	2	4		
Тема 2.5	Магнитно- резонансная томография в урологии		8	4	-	4	4		
Тема 2.6	Основы радиоизотопной диагностики в урологии		4	2	-	2	2		
Тема 2.7	Основы эндоскопической диагностики в урологии		4	2	-	2	2		
Тема 2.8	Уродинамические методы исследования		8	4	-	4	4		
Раздел 3	Неотложные состояния в урологии		144	48	6	42	96		
Тема 3.1	Почечная колика		15	5	1	4	10		
Тема 3.2	Острая задержка мочеиспускания		15	5	1	4	10		
Тема 3.3	Гематурия		15	5	1	4	10		
Тема 3.4	Анурия		14	4	-	4	10		
Тема 3.5	Травма мочевого пузыря		15	5	1	4	10		
Тема 3.6	Травма уретры		20	6	-	6	14		
Тема 3.7	Повреждения органов мошонки и полового члена		17	5	1	4	12		
Тема 3.8	Травмы почки		17	7	1	6	10		
Тема 3.9	Повреждения мочеточника		16	6	-	6	10		
Раздел 4	Мочекаменная болезнь (МКБ)		144	51	3	48	93	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8
Тема 4.1	Теоретические основы мочекаменной болезни		28	8	-	8	20		
Тема 4.2	Диагностика камней почек		18	6	-	6	12		
Тема 4.3	Лечение камней почек		20	8	2	6	12		

Тема 4.4	Диагностика камней мочеточника		18	6	-	6	12		
Тема 4.5	Лечение камней мочеточника		19	7	1	6	12		
Тема 4.6	Реабилитация пациентов с МКБ		11	6	-	6	5		
Тема 4.7	Метафилактика мочекаменной болезни		30	10	-	10	20		
Раздел 5	Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей		120	54	12	42	66	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 5.1	Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы		4	2	2	-	2		
Тема 5.2	Пиелонефрит		34	14	2	12	20		
Тема 5.3	Паранефрит		4	2	-	2	2		
Тема 5.4	Острый и хронический цистит		18	8	2	6	10		
Тема 5.5	Острый простатит		17	7	1	6	10		
Тема 5.6	Хронический простатит		20	10	2	8	10		
Тема 5.7	Острый неспецифический уретрит		9	3	1	2	6		
Тема 5.8	Эпидидимит		14	8	2	6	6		
Раздел 6	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ)		144	65	2	63	79	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 6.1	Этиология и патогенез ДГПЖ		26	16	2	14	10		
Тема 6.2	Диагностика ДГПЖ		29	10	-	10	19		
Тема 6.3	Консервативные методы лечения ДГПЖ		35	15	-	15	20		
Тема 6.4	Оперативные методы лечения ДГПЖ		34	14	-	14	20		
Тема 6.5	Вторичные изменения при ДГПЖ: билатеральный гидронефроз, дивертикулы мочевого пузыря, камни мочевого пузыря		20	10	-	10	10		
	Полугодие 2	10	360	198	16	182	162		
Раздел 7	Рак предстательной железы (РПЖ)	10	80	44	2	42	36	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8
Тема 7.1	Этиология и патогенез РПЖ		10	6	2	4	4		
Тема 7.2	Диагностика РПЖ		16	8	-	8	8		
Тема 7.3	Консервативные методы лечения РПЖ		10	6	-	6	4		
Тема 7.4	Оперативные методы лечения РПЖ		16	8	-	8	8		
Тема 7.5	Лучевая терапия при РПЖ		16	8	-	8	8		
Тема 7.6	Реабилитация пациентов с РПЖ		6	4	-	4	2		

Тема 7.7	Паллиативная помощь пациентам с РПЖ		6	4	-	4	2		
Раздел 8	Опухоли почек		84	44	4	40	40	Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8
Тема 8.1	Этиология и патогенез почечно-клеточного рака (ПКР)		10	6	2	4	4		
Тема 8.2	Диагностика почечно-клеточного рака (ПКР)		8	4	-	4	4		
Тема 8.3	Оперативные методы лечения ПКР		12	6	-	6	6		
Тема 8.4	Консервативные методы лечения ПКР		8	4	-	4	4		
Тема 8.5	Аблативные методы лечения ПКР		4	2	-	2	2		
Тема 8.6	Метастаз-направленная терапия и циторедуктивная нефрэктомия		4	2	-	2	2		
Тема 8.7	Реабилитация пациентов с ПКР		4	2	-	2	2		
Тема 8.8	Паллиативная помощь пациентам с ПКР		4	2	-	2	2		
Тема 8.9	Доброкачественные опухоли почки		10	6	2	4	4		
Тема 8.10	Кисты почек		8	4	-	4	4		
Тема 8.11	Опухоли верхних мочевыводящих путей (лоханки, мочеточника)		12	6	-	6	6		
Раздел 9	Опухоли мочевого пузыря		80	46	4	42	34	Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8
Тема 9.1	Этиология и патогенез рака мочевого пузыря (РМП)		6	4	2	2	2		
Тема 9.2	Диагностика РМП		10	6	-	6	4		
Тема 9.3	Консервативные методы лечения РМП		10	6	-	6	4		
Тема 9.4	Оперативные методы лечения НМИРМП		13	7	1	6	6		
Тема 9.5	Оперативные методы лечения МИРМП		13	7	1	6	6		
Тема 9.6	Лучевая терапия РМП		8	4	-	4	4		
Тема 9.7	Реабилитация пациентов с РМП		4	2	-	2	2		
Тема 9.8	Паллиативная помощь пациентам с РМП		4	2	-	2	2		
Тема 9.9	Доброкачественные опухоли мочевого пузыря		8	6	-	6	2		
Тема 9.10	Опухоли урахуса: доброкачественные и злокачественные		4	2	-	2	2	Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 10	Острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, гемодиализ		36	10	2	8	26		

Тема 10.1	Острая почечная недостаточность		15	5	1	4	10		
Тема 10.2	Хроническая почечная недостаточность		21	5	1	4	16		
Раздел 11	Гидронефроз, аномалии мочеполовых органов, гидроцеле, сперматоцеле, фимоз, парафимоз, варикоцеле		80	54	4	50	26	Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8
Тема 11.1	Гидронефроз		18	14	2	12	4		
Тема 11.2	Аномалии развития		23	17	1	16	6		
Тема 11.3	Нефроптоз		8	4	-	4	4		
Тема 11.4	Гидроцеле, сперматоцеле		8	4	-	4	4		
Тема 11.5	Фимоз, парафимоз		4	2	-	2	2		
Тема 11.6	Варикоцеле		19	13	1	12	6		

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного опроса (собеседования).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой после освоения дисциплины (модуля).

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на задания в тестовой форме и билет, включающий два контрольных вопроса и ситуационную задачу.

Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по четырехбалльной шкале.

Результаты устного ответа (опрос, собеседование) оцениваются:

Оценка «отлично» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Результаты тестирования оцениваются:

Оценка «Отлично» - 90-100% правильных ответов.

Оценка «Хорошо» - 80-89% правильных ответов.

Оценка «Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов.

Оценка «Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты решения ситуационной задачи оцениваются:

Оценка «отлично» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, правильно обосновывает решение и свободно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, аргументирует решение, возможны неточности в ответах на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор испытывает затруднения при выполнении практической задачи, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не справляется с решением задачи самостоятельно, при помощи наводящих вопросов преподавателя с большими затруднениями решает практическую задачу или не справляется с ней, не полностью или не отвечает на дополнительные вопросы.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно».

5.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному опросу:

1. Проведите дифференциальную диагностику гидроцеле.
2. Программа лечебно-профилактических мероприятий при различных видах нефролитиаза.
3. Тактика лечения рака предстательной железы в зависимости от стадии заболевания.
4. Изложите порядок подготовки к проведению и выполнения экскреторной урографии.
5. Виды уродинамических обследований.
6. Количественные изменения в общем анализе мочи.
7. Назовите показания и противопоказания к трансуретральной резекции предстательной железы при ДГПЖ.
8. Назовите показания к циторедуктивной нефрэктомии при раке почки.
9. Тактика лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря.
10. Тактика лечения острого необструктивного и острого обструктивного пиелонефрита. Особенности.
11. Показания к оперативному лечению варикоцеле.
12. Патогенетические механизмы развития ДГПЖ.
13. Травма почки. Показания к оперативному лечению. Классификация AAST.
14. Травма мочевого пузыря. Классификация, лечение.
15. Острый простатит. Диагностика и лечение.

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры вопросов собеседованию:

1. Организация урологической помощи. Нормативно-правовая документация, регламентирующая работу врача-уролога (клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи).
2. Организация амбулаторно-поликлинической помощи. Медицинская документация. Должностные обязанности медицинского персонала.

3. Основы медицинской статистики. Заболеваемость урологическими заболеваниями. Смертность.
 4. Оценка почечной функции. Методы исследования отдельной и суммарной функции почек: радиоизотопная нефросцинтиграфия, клиренс креатинина, проба Реберга-Тареева
 5. Радионуклидная диагностика. Принципы радиоизотопных исследований в урологии: статическая/динамическая скintiграфия, показания к проведению, интерпретация результатов
 6. Эндоскопические методы исследования в урологии. Цистоскопия, уретероскопия, нефроскопия: показания, техника выполнения, осложнения
 7. Современные методы исследования в урологии. Ультразвуковые, рентгеновские (КТ) и магнитно-резонансные (ЯМР) методы: сравнительная характеристика диагностических возможностей
 8. ДГПЖ. Этиопатогенез. Классификация.
 9. ДГПЖ и Рак предстательной железы. Дифференциальная диагностика. Критерии различий ДГПЖ и рака предстательной железы: ПСА-тестирование, ТРУЗИ, биопсия
 10. Закрытые травмы почек. Классификация по AAST, алгоритмы диагностики (УЗИ, КТ-урография)
 11. Травмы мочеточника. Ятрогенные и травматические разрывы: методы диагностики
 12. Травма уретры. Клиника передних и задних разрывов, тактика ведения (первичный шов и отсроченная пластика)
 13. Травмы органов мошонки. УЗИ-критерии. Показания к органосохраняющим операциям.
 14. Спермограмма. Основные показатели (концентрация, подвижность, морфология) и причины их отклонений.
 15. Аномалии развития почек. Агенезия, дисплазия, подковообразная почка: методы диагностики
 16. Аномалии развития мочеточников. Классификация. Особенности клинической картины.
 17. Эписпадия. Анатомические варианты, принципы реконструктивной хирургии
 18. Гипоспадия. Анатомические варианты, принципы реконструктивной хирургии
 19. Кисты почек. Дифференциальная диагностика с опухолями: критерии Bosniak.
- Лечение.
20. Поликистоз. Генетические аспекты, тактика при хронической болезни почек.
 21. Недержание мочи. Классификация. Клиника.
 22. Стрессовое недержание мочи. Диагностика. Показания к оперативному лечению.
- Виды оперативных пособий.
23. Ургентное недержание мочи. Диагностика. Медикаментозная и немедикаментозная терапия.
 24. Злокачественные опухоли мочевого пузыря. Современная классификация. Клиника, диагностика, лечение.
 25. Варикоцеле. Классификация. Патогенез развития. Диагностика. Лечение.

Примеры тестовых заданий:

1	Ноктурия - это
	Учащенное мочеиспускание
	Затрудненное мочеиспускание
	Снижение суточного диуреза менее 500 мл
	Необходимость пробуждения ночью для опорожнения мочевого пузыря
	Увеличение суточного диуреза более 3 000 мл
2	О какой гематурии идет речь, когда кровь равномерно окрашивает мочу на всем протяжении акта мочеиспускания
	Инициальная
	Терминальная

	Тотальная
	Начальная
	Уретроррагия
3	Никтурия - это
	Болезненное мочеиспускание
	Преобладание ночного диуреза над дневным
	Затрудненное мочеиспускание
	Учащенное мочеиспускание
	Прерывистое мочеиспускание
4	Больной мочится большими порциями. За сутки диурез составляет более 4 литров мочи. Как называется этот симптом?
	Полиурия
	Никтурия
	Ноктурия
	Олигурия
	Анурия
5	Парадоксальная ишурия — это
	Невозможность самостоятельного мочеиспускания
	Хроническая задержка мочеиспускания
	Сочетание задержки мочеиспускания с недержанием мочи
	Недержание мочи
	Сочетание задержки мочеиспускания с неудержанием мочи
6	Червеобразные сгустки при гематурии зачастую свидетельствуют о
	Патологии предстательной железы
	Патологии уретры
	Патологии мочевого пузыря
	Гломерулонефрите
	Патологии верхних мочевых путей
7	Причиной преренальной острой почечной недостаточности является
	Гломерулонефрит
	Воздействие токсических веществ
	Обструкция верхних мочевых путей
	Гиповолемия
	Окклюзия почечной артерии
8	Тератозооспермия — это
	Примесь крови в эякуляте
	Большое количество патологических форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества прогрессивно-подвижных форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества сперматозоидов в эякуляте
	Отсутствие выделения эякулята при половом акте
9	Недержание мочи при кашле, чихании называется
	Ургентным
	Смешанным
	Стрессовым
	Парадоксальной ишурией
	Олигурией

10	Асперматизм – это
	Примесь крови в эякуляте
	Большое количество патологических форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества прогрессивно-подвижных форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества сперматозоидов в эякуляте
	Отсутствие выделения эякулята при половом акте
11	Астенозооспермия - это
	Примесь крови в эякуляте
	Большое количество патологических форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества прогрессивно-подвижных форм сперматозоидов в эякуляте
	Снижение количества сперматозоидов в эякуляте
	Отсутствие выделения эякулята при половом акте
12	Гематурия – это
	Примесь крови в эякуляте
	Выделение крови из уретры вне мочеиспускания
	Примесь крови в моче
	Примесь крови в секрете простаты
	Примесь гноя в моче
13	Боль в поясничной области, предшествующая гематурии характерная для
	Камня мочеточника
	Обструкции мочеточника сгустком
	Гемотампонады мочевого пузыря
	Острой задержки мочеиспускания
	Острого простатита
14	К симптомам нарушения мочеиспускания не относятся
	Странгурия
	Пиурия
	Гематурия
	Поллакиурия
	Ноктурия
2	Гематурия
15	Гематурия может наблюдаться у пациентов с
	Рубцовым фимозом
	Гломерулонефритом
	Коагулопатией
	Опухолью мочевого пузыря
	Крипторхизмом
16	Урологические причины гематурии
	Травма почки
	Подковообразная почка
	Рак мочевого пузыря
	Рак почки
	Крипторхизм
17	Наиболее распространенные формы сгустков крови при макрогематурии
	Червеобразные
	Подковообразные

	Бесформенные
	Цилиндрические
	Прямоугольные
18	Макрогематурия с последующей почечной коликой характерна для
	Полипа уретры
	Опухоли почки
	Мочекаменной болезни
	Геморрагического цистита
	Острого пиелонефрита
19	При опухоли почки макроскопически гематурия бывает
	Инициальной
	Терминальной
	Тотальной
20	Наиболее вероятный диагноз у пациента с гематурией и болями в правом боку
	Острый аппендицит
	Острый холецистит
	Гиперплазия предстательной железы
	Опухоль правой почки

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача 1

Больной 18 лет поступил в клинику с жалобами на тупую боль в правой поясничной области, которую ощущает около 10 лет. В правой половине живота пальпаторно определяется опухолевидное образование. Клинические анализы мочи и крови не изменены. На обзорной рентгенограмме теней конкрементов не определяются, на выделительных урограммах отмечается расширение чашечно-лоханочной системы, замедление пассажа контрастного вещества. Слева изменений рентгенологической картины нет. На артериограмме почек справа определяется добавочный сосуд, идущий к нижнему полюсу правой почки. При динамической нефросцинтиграфии относительный вклад правой почки 32%.

- 1.Предварительный диагноз.
- 2.Механизм развития заболевания.
- 3.Достаточный ли объем обследования проведен пациенту?
- 4.План лечения в стационаре.
- 5.План наблюдения в амбулаторном учреждении.

Ситуационная задача 2

У женщины 47 лет произведена операция – экстирпация прямой кишки по поводу рака. Через сутки больная жалуется на боли в поясничной области с обеих сторон, мочеиспускание отсутствует, позывов к нему нет.

- 1.О чем следует думать?
- 2.Необходимые диагностические мероприятия.
- 3.Лечебная тактика.
- 4.Какие виды анурий вы знаете?
- 5.Какие оперативные вмешательства наиболее часто приводят к подобным ятрогенным осложнениям?

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения

по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Работа с литературой (основной и дополнительной), конспектирование учебного материала.
2. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
3. Подготовка к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.
4. Участие в конференциях (в качестве слушателя и (или) докладчика) по темам, связанным с будущей профессиональной деятельностью.
5. Работа с историями болезней для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
6. Взаимодействие с медицинским персоналом (врачами, средним и младшим медицинским персоналом), профессорско-преподавательским составом по вопросам, связанным с будущей профессиональной деятельностью.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Урология [Текст]: нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; И. И. Абдуллин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Урология [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. А. Лопаткина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Урология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Н. А. Лопаткин, А. А. Камалов, О. И. Аполихин и др.] ; под ред. Н. А. Лопаткина. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 860 с. :ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
4. Онкоурология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Б. Я. Алексеев и др.] ; под ред. В. И. Чиссова и [др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с. : ил. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
5. Урология [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / Н. А. Лопаткин, А. Г. Пугачев, О. И. Аполихин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
6. Урология [Текст]: [учебник для высшего профессионального образования] / [Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, А. С. Сегал и др.]; под ред. Д. Ю. Пушкаря. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 380 с.
7. Урология [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Мазо и др. ; под ред. Е. Б. Мазо ; Рос. гос. мед. ун-т. - М. : РГМУ, 2007.
8. Воспалительные заболевания органов мочевой системы [Текст] : актуальные вопросы : учебное пособие для врачей / Лоран О. Б. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2011. - 91 с.
9. Urology [Text] : textbook / В. К. Кomyakov. – 2nd ed. – Moscow : GEOTAR-Media, 2021. – 413 p. : ill. – (Textbook). – Пер. изд. : Урология : учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. / Б. К. Комяков.
10. Урология [Текст]: [учебник для высшего профессионального образования] / [Х. М. Али, Ю. Г. Аляев, Г. Н. Акопян и др.]; под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 618 с.

Дополнительная литература:

1. Детская урология – андрология [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / М. П. Разин, В. Н. Галкин, Н. К. Сухих. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 128 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Атлас по детской урологии [Электронный ресурс] / Т. Н. Куликова, П. В. Глыбочко, Д. А. Морозов [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 160 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Урология, 2007 [Текст]: клинич. рекомендации / Рос. о-во урологов; гл. ред. Н. А. Лопаткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
4. Мочекаменная болезнь [Текст]: неоперативное лечение, метафилактика, профилактика: практическое руководство/ И. А. Абоян, В. А. Скар, К. А. Ширанов. – Ростов-на-Дону: Медконгресс, 2021. – 173 с.: ил. – Библиогр. в конце гл.
5. Диагностика и лечение уретро-ректальных и мочепузырно-ректальных свищей [Текст] : учебное пособие к практическим занятиям для студентов 4-5 курсов / С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере, С. В. Белотымцева ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2018.
6. Гиперактивный мочевой пузырь у детей: учебно- методическое пособие / А. В. Гераськин; Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; под ред. А.В. Гераськина. – Москва: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009. – 34 с. : ил. – Библиогр.: С. 33-34. – 0,00. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.
7. Острая урологическая патология в неотложной хирургической практике [Текст]: учебное пособие / С. В. Котов, С. А. Пульбере, Р. И. Гуспанов [и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2018
8. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов: учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 7-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 800 с. - Режим доступа: <http://books-up.ru>.
9. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине [Электронный ресурс] / О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес. – 4-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2020. – 560 с. – (Неотложная медицина). – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
10. Эндоурологический атлас [Текст] / под ред. А. Д. Каприна; П. В. Нестеров, А. А. Костин, А. Р. Исаев [и др.]. - Москва : ФПК МР РУДН, 2013. - 123 с. :
11. Учебное пособие для промежуточной аттестации (в форме зачета) студентов высших медицинских учебных заведений по темам дисциплины "Онкоурология" по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" [Электронный ресурс]/ [сост.: С. А. Калинин, С. Б. Петерсон, В. Ю. Бохан и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучев. терапии лечеб. фак. – Москва, 2022. – Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.
12. Диагностика и лечение инфекций мочевых путей в работе участкового врача и врача общей практики [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра терапии и семейной медицины ФУВ ; сост. Г. Е. Ройтберг и др. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.
13. Неотложная урология [Текст] : руководство для врачей /Белый Л. Е. - Москва : МИА, 2011. - 468 с.
14. Плановая хирургия, урология [Текст] : учеб.-метод. пособие / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; [Л. Б. Меновщикова, С. Л. Коварский, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - М. : РГМУ, 2010.

15. Лазерная терапия в урологии [Текст] / М. Л. Муфагед, Л.П. Иванченко, С. В. Москвин и др. - Москва ; Тверь : Триада, 2007.
16. Лазерная терапия в урологии [Текст] / Л. П. Иванченко, А. С. Коздоба, С. В. Москвин. - Москва : Триада, 2009.
17. Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста [Текст] : [учеб.- метод. пособие для лечеб. фак.] / Российский гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др.; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010.
18. Гиперактивный мочевой пузырь у детей [Текст]: учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; под ред. А. В. Гераськина. - Москва: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.
19. Рак предстательной железы [Текст]: (методы диагностики, лечения и дозиметрического обеспечения) / науч. ред.: А. В. Солодкий, Р. В. Ставицкий. - Москва: ГАРТ, 2012. - 150 с.
20. Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин [Текст]: учебно-методическое пособие / [сост.: С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. – 36 с.: ил.
21. Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере [и др.] ; [сост. : С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва, 2021. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.
22. Оперативные вмешательства при фибропластической индукции полового члена (болезни Пейрони) [Текст]: учебно-методическое пособие / С. В. Котов, А. Г. Юсуфов, М. С. Жиллов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. – 42 с.: ил. – Библиогр. : С. 37-40.
23. Оперативные вмешательства при фибропластической индукции полового члена (болезни Пейрони) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Сергей Владиславович, А. Г. Юсуфов, М. С. Жиллов ; С. В. Котов, А. Г. Юсуфов, М. С. Жиллов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва, 2021. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. ЭБС «Консультант студента»;
3. ЭБС «Айбукс»;
4. ЭБС «Лань»;
5. Образовательная платформа «Юрайт»;
6. ЭБС «Букап»;
7. ЭБС «IPR SMART»;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;
10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;

11. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;
12. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;
13. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;
14. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;
15. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
16. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
17. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
18. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
19. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
20. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
21. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, урофлоуметр, уродинамические системы, урологическое кресло (детское, взрослое), система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств, ультразвуковой сканер, экстракорпоральный литотриптер, интракорпоральный литотриптер, эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7, 10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- ISpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;
- Debian;
- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.