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)

«ОДОБРЕНО»
Заместитель председателя цикловой методической комиссии института непрерывного образования и профессионального развития
к. м. н., доцент Борщевская М.В.
_____
«30» сентября 2026 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по послевузовскому и дополнительному образованию
к.м.н., доцент Природова О.Ф.
_____
«30» сентября 2026 г.

Протокол заседания цикловой методической комиссии ИНОПР от «30» сентября 2026 г. №16

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«УРОЛОГИЯ»

По специальности: Урология

Срок освоения: 504 академических часа

Форма обучения: очная с частичным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва, 2026

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Урология» обсуждена и одобрена на совместном заседании кафедры урологии, андрологии и онкоурологии Института непрерывного образования и профессионального развития (далее ИНОПР), Центра организационно-методического сопровождения обучения ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет).

Протокол заседания № 5 от «30» июня 2026 года.

Председатель совещания _____ Е.В. Барабанова

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Урология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР (заведующий кафедрой Шеховцов С.Ю.) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет).

Состав рабочей группы:

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Шеховцов Сергей Юрьевич	д. м. н.	Заведующий кафедрой урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2.	Ефремов Евгений Александрович	д. м. н.	Профессор кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3.	Меринов Дмитрий Станиславович	д. м. н.	Профессор кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4.	Коздоба Андрей Семенович	к. м. н.	Доцент кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
5.	Рощин Дмитрий Александрович	к. м. н., доцент	Доцент кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
6.	Кастрикин Юрий Васильевич	к. м. н.	Ассистент кафедры урологии, андрологии и онкоурологии ИНОПР	ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов
2. Результаты освоения Программы
3. Форма обучения
4. Трудоемкость обучения
5. Сведения о календарном учебном графике
6. Нормативная правовая основа разработки ДПП

II. Планируемые результаты обучения

7. Планируемые результаты обучения

III. Учебный план

8. Учебный план:

8.1. Учебный план типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Урология»

8.2. Конкретизированный Учебный план

8.3. Календарный учебный график

IV. Рабочие программы модулей

9. Рабочие программы модулей

V. Формы аттестации

10. Промежуточная аттестация
11. Оценочные материалы Программы

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы

12. Требования к кадровым условиям реализации Программы
13. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки
14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы
15. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки
16. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы

16.1. Организация образовательного процесса

16.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

16.2.1. Литература

16.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы

17. Финансовое обеспечение реализации Программы

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Урология» (область профессиональной деятельности[2] - 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3]- 8 уровень).

2. В результате освоения Программы Пироговский Университет осуществляет образовательную деятельность (далее - организация), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее - ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе - очная, с частичным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее - ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 504 академических часов.

5. Календарный учебный график (п.8.3) обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом.

6. Нормативная правовая основа разработки Программы

Приказ Минздрава России от 14 мая 2026 года №430н «Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Урология» (Зарегистрировано в Минюсте России 17 июня 2026 №87069);

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;

Приказ Минобрнауки России от 24 марта 2025 года №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 апреля 2025 г. № 81928);

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 года №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 4 сентября 2012 г. № 25359);

---

[1] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный №81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. №667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный №34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. №254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный №46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. №148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный №28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 года №1111 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Зарегистрировано в Минюсте России 29 октября 2014 года № 34508);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 137н «Об утверждении Профессионального стандарта «Врач-уролог» (регистрационный номер 1121);

Приказ Минздрава России от 14 мая 2026 года № 436н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам» (Зарегистрирован 29.05.2026 № 86713);

Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 года № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности федерального государственного автономного образовательного учреждения 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)) от 07 октября 2024 года, регистрационный № ЛО35-00115-77/00096954.

II. Планируемые результаты обучения

7. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "урология" проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установления диагноза	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи по профилю "урология" в части диагностики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю "урология" в части диагностики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Анатомо-функциональные и возрастные особенности при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у взрослых в норме. 1.з5. Изменения в мочеполовых органах при неурологических заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з6. Профессиональные заболевания по-	1.у1.Сбор жалоб, анамнеза жизни, анкетирование пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у2. Интерпретация и анализ полученной информации от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у3. Интерпретация и анализ результатов анкетирования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у4. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями мочеполовой системы. 1.у5. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, интерпретация и анализ полученных сведений. 1.у6. Использование методов осмотра и медицинского обследования взрослых с заболеваниями и (или) состояниями по-	1.о1. Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установления диагноза в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. 1.о2. Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установления диагноза в стационарных условиях.

		чек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. 1.з7. Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з8. Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з9. Этиология, патогенез заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. 1.з10. Этиология и патогенез и диагностика новообразований почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. 1.з11. Этиология и патогенез, диагностика недержания мочи и пролапса тазовых органов у пациентов. 1.з12. Заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие направления пациентов к врачам- специалистам. 1.з13. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з14. Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и	чек, мочевыводящих путей и мужских половых органов: осмотр и перкуссия, пальпация почек; осмотр и перкуссия, пальпация мочевого пузыря; осмотр и пальпация мужских половых органов; трансректальное пальцевое исследование; диафаноскопия органов мошонки; 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; трансуретральная биопсия мочевого пузыря; 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. 1.у7. Интерпретация и анализ результатов осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у8. Интерпретация и анализ результатов осмотра и медицинского обследования	

		мужских половых органов. 1.з15. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию инструментальных и лабораторных методов диагностики при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з16. Медицинские изделия, используемые пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.з17. Диагностические медицинские изделия, применяемое по профилю "урология". 1.з18. 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. 1.з19. Правила формулирования диагноза. 1.з20. Заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.	пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у9. Интерпретация и анализ результатов осмотра и медицинского обследования пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов. 1.у10. Оценка у пациентов анатомо-функционального состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. 1.у11. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у12. Обоснование и планирование объема инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у13. Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на лабораторные и инструментальные исследования. 1.у14. Интерпретация и анализ результатов инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов (ультразвуко-	

			вое 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; 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). 1.у15. Интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований пациента с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у16. Обеспечение безопасности диагностических манипуляций. 1.у17. Интерпретация и анализ результатов дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у18. Обоснование необходимости направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на консультацию к врачам-специалистам.	

			1.у19. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами- специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у20. Обоснование и планирование объема консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у21. Интерпретация и анализ результатов повторного осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у22. Проведение дифференциальной диагностики острых хирургических и урологических заболеваний. 1.у23. Применение медицинских изделий для пациентов при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 1.у24. Постановка и формулирование диагноза. 1.у25. Выявление симптомов и синдромов 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. 1.у26. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе ско-	

			рой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.	
2	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "урология" назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в части их лечения. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з3. Методы консервативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. 2.з4. Методы оперативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з5. Методы лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с учетом симптомов. 2.з6. Методы лечения пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов. 2.з7. Механизм действия лекарственных препаратов, применяемых в урологии с заболеваниями и (или) состояниями по-	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у2. Разработка плана лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, не требующих комбинированного и (или) сочетанного лечения. 2.у3. Обоснование выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного и (или) хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у4. Определение оптимальной последовательности немедикаментозной терапии и применения лекарственных препаратов и (или) оперативного вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у5. Назначение лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у6. Проведение мониторинга эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по-	2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. 2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в стационарных условиях.

		чек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з8. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з9. Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов после применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. 2.з10. Методы немедикаментозной терапии при заболеваниях и (или) состояниях почек мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з11. Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з12. Методы подбора и (или) назначения медицинских изделий пациентам с заболеваниями и состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з13. Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских поло-	чек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у7. Назначение немедикаментозной терапии и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у8. Проведение мониторинга эффективности и безопасности использования немедикаментозной терапии и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у9. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для оперативных вмешательств и манипуляций на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах. 2.у10. Разработка плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов для оперативных вмешательств и манипуляций. 2.у11. Разработка плана послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений. 2.у12. Выполнение оперативных вмешательств: нефростомия, нефрэктомия; декапсуляция почки, пиелолитотомия, пластика лоханочно-мочеточникового сегмента, люмботомия, лапароскопическая	

		вых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з14. 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. 2.з15. 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. 2.з16. Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з17. Методы местной анестезии в урологии. 2.з18. Медицинские манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов пациентов, в том числе медицинские показания, медицинские про-	нефрэктомия, лапароскопическая пластика лоханочно-мочеточникового сегмента, лапароскопическая резекция почки, лапароскопическое иссечение кисты, лапароскопическое кпиппирование яичковой вены, лапароскопическая простатэктомия, перкутанная нефролитолопаксия, пункция и дренирование паравезикального абсцесса; удаление инородного тела почки и мочевыделительного 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, обреза-	

		тивопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з19. 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. 2.з20. Критерии контроля эффективности лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з21. Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.з22. Классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 2.з23. Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 2.з24. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состо-	ние крайней плоти полового члена, меатотомия, перевязка и пересечение яичковой вены, ревизия и операции на органах мошонки, орхоэпидидимэктомия, остановка кровотечения из мужских половых органов, уретероцистоскопия ригидным и гибким уретероцистоскопом. 2.у13. Оценка результатов проведенных медицинских манипуляций и оперативных медицинских вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у14. Оценка осложнений оперативных медицинских вмешательств и медицинских манипуляций на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах. 2.у15. Мониторинг заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у16. Корректировка плана лечения пациентов в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у17. Интерпретация назначения лекарственных препаратов и немедикаментозной терапии врачами-специалистами. 2.у18. Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, назначенных пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.	

		яниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе в чрезвычайных ситуациях.	2.у19. Назначение и применение различных методик местной анестезии пациентам с заболеваниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у20. Методики проведения и осложнения местной анестезии в урологии. 2.у21. Назначение немедикаментозной терапии и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у22. Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у23. Назначение режима лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у24. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 2.у25. Предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии. 2.у26. Назначение оптимальной медика-	

			ментозной терапии неизлечимым пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с проявлениями прогрессирования заболевания. 2.у27. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, получающих паллиативную медицинскую помощь. 2.у28. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 2.у29. Оказание 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: при приступе 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.	
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "урология" проводить меди-	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состо-	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых орга-	3.о1. Проведение, контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболевани-

	цинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, осуществлять контроль ее эффективности	яниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 3.з3. Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 3.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации 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. 3.з5. 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, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.з6. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов и инвалидов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 3.з7. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения медицинских изделий с целью меди-	нов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у2. Разработка плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у3. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у4. Оценка эффективности и безопасности 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. 3.у5. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний 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 ин-	ями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. 3.о2. Проведение, контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в стационарных условиях.

		цинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.з8. 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, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.з9. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.	дивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у6. 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.	
4	ПК-4. Способен проводить экспертизу временной нетрудоспособности, медицинские осмотры пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов	4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, медицинских осмотров, оформления и выдачи листков нетрудоспособности. 4.з2. Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. 4.з3. Медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную	4.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого снижения трудоспособности, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 4.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых	4.о1. Проведение медицинской экспертизы временной нетрудоспособности в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и ее документальное оформление.

		экспертизу. 4.з4. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов. 4.з5. Порядок оформления медицинской документации для проведения медико-социальной экспертизы.	органов и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. 4.у3. Проведение медицинских осмотров, в том числе периодических и предварительных. 4.у4. Составление медицинских заключений по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, по вопросам наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 4.у5. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, на медико-социальную экспертизу. 4.у6. Подготовка необходимой медицинской документации для проведения медико-социальной экспертизы. 4.у7. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, связанное с их заболеваниями и (или) состояниями, на медико-социальную экспертизу.	4.о2. Проведение медицинских осмотров, в том числе периодических и предварительных в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов и их документальное оформление. 4.о3. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение снижения трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, на медико-социальную экспертизу.
5	ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "урология"	5.з1. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 5.з2. Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования	5.у1. Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака и алкоголя, предупреждения	5.о1. Проведение и контроль эффективности санитарно-просветительной работы по вопросам

	проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения, обучение пациентов и осуществлять контроль их эффективности	заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з3. Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з4. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. 5.з5. 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. 5.з6. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.з7. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.	и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.у2. Назначение и проведение профилактических мероприятия для пациентов с учетом факторов риска. 5.у3. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.у4. Проведение работы по пропаганде здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.у5. Контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения. 5.у6. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 5.у7. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 5.у8. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 5.у9. Определение медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих	профилактики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у населения и медицинских работников, и формированию здорового образа жизни. 5.о2. Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.о3. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при работе с пациентами.

		5.з8. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з9. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з10. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з11. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 5.з12. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з13. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.з14. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющих медицинскую деятельность. 5.з15. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных	путей и мужских половых органов; определение группы диспансерного наблюдения, его длительности, периодичности диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объема обследования. 5.у10. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. 5.у11. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах. 5.у12. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 5.у13. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.у14. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников и пациентов. 5.у15. Применение средств индивидуаль-	

		с оказанием медицинской помощи. 5.з16. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 5.з17. Меры профилактики инфекционных заболеваний. 5.з18. Требования асептики и антисептики. 5.з19. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.з20. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 5.з21. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 5.з22. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам, длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	ной защиты. 5.у16. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 5.у17. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.	
6	ПК-6. Способен проводить анализ медико-	6.з1. Правила оформления медицинской документации, в том числе в форме элек-	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе.	6.о1. Анализ медико-статистической информа-

	статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	тронного документа, в медицинских организациях. 6.з2. Мероприятия по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при их использовании в профессиональной деятельности. 6.з3. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.з4. Должностные обязанности медицинских работников. 6.з5. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.з6. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, правила внутреннего трудового распорядка. 6.з7. Основы медицинской статистики.	6.у2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль его качества. 6.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.у5. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения. 6.у6. Осуществление контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 6.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	ции, ведение медицинской документации, в том числе форме электронных документов. 6.о2. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.
7	ПК-7. Способен ока-	7.з1. Принципы и методы оказания меди-	7.у1. Диагностика состояний, требующих	7.о1. Распознавание со-

	зывать медицинскую помощь в экстренной форме	цинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и ме-	оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.у6. Оценка количества пострадавших. 7.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе	стояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания).

		дицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 7.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.з15. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств.	выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 7.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.у18. Наложение окклюзионной (герме-	

		7.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.з18. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	тизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 7.у19. Промывание желудка. 7.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 7.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 7.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	

III. Учебный план[5]

8. Учебный план:

8.1. Учебный план типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Урология»

№п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		Всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			Лекции*	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)			Практика	Аттестация
				Всего	в том числе			
					практическая подготовка	использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Общие вопросы урологии**	**162**	**66**	**94**	**94**	**0**	**0**	**2**
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю "урология" и правовые аспекты деятельности	18	6	12	12	0	0	0
1.2	Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы	18	6	12	12	0	0	0
1.3	Семиотика и методы диагностики в урологии	36	18	18	18	0	0	0
1.4	Методы консервативной терапии и хирургического лечения в урологии	54	24	30	30	0	0	0
1.5	Профилактика урологических заболеваний	18	6	12	12	0	0	0
1.6	Медицинская реабилитация и экспертиза временной нетрудоспособности	16	6	10	10	0	0	0
1.7	Промежуточная аттестация по	2	0	0	0	0	0	2

[5] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон №273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

	модулю 1							
2	**Модуль 2. Специальные вопросы урологии**	**180**	**84**	**94**	**94**	**0**	**0**	**2**
2.1	Аномалии развития почек и мочеполовых органов	12	6	6	6	0	0	0
2.2	Туберкулез мочеполовой системы. Паразитарные заболевания мочеполовых органов	12	6	6	6	0	0	0
2.3	Мочекаменная болезнь	34	18	16	16	0	0	0
2.4	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	24	12	12	12	0	0	0
2.5	Андрология	12	6	6	6	0	0	0
2.6	Онкоурология	36	18	18	18	0	0	0
2.7	Урогинекология	12	6	6	6	0	0	0
2.8	Нейроурология	12	6	6	6	0	0	0
2.9	Экстренная урология	24	6	18	18	0	0	0
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2
3	**Модуль 3. Практика**	**132**	**0**	**0**	**0**	**0**	**130**	**2**
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара	60	0	0	0	0	60	0
3.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в стационарных условиях	70	0	0	0	0	70	0
3.3	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2
4	**Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме**	**24**	**2**	**20**	**0**	**0**	**0**	**2**
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	22	2	20	0	0	0	0
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2

5	**Итоговая аттестация**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**
Итого часов (трудоемкость)		**504**	**152**	**208**	**188**	**0**	**130**	**14**

* Лекции проводятся полностью с ДОТ и ЭО

8.2. Конкретизированный Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Урология» 504 ак. часа; форма обучения очная, с использованием ДОТ и ЭО.

Код	Наименование разделов, модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	ЛЗ*	В том числе по видам учебной деятельности				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе (синхронно)				Аттестация	Форма контроля	ПК
					СЗ*	ПЗ*		Практика		ЛЗ	СЗ	ПЗ				
						Всего	В т.ч. СО*					Всего	В т.ч. СО			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I.	**Наименования модулей**															
1.	Общие вопросы урологии	**162**	**96**	**-**	**-**	94	**-**	**-**	**66**	66	**-**	**-**	**-**	2	ПА	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.	Специальные вопросы урологии	**180**	**96**	-	-	94	-	-	**84**	84	-	-	-	2	ПА	ПК-1, ПК-2, ПК-5
3.	Практика	**132**	**132**	-	-	-	-	130	**-**	-	-	-	-	2	ПА	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
4.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	**24**	**22**	-	20	-	-	-	**2**	2	-	-	-	2	ПА	ПК-7
II.	**Итоговая аттестация**	**6**	**6**											6	ИА	
III.	**Всего по программе**	**504**	**352**	-	20	188	-	130	**152**	152	-	-	-	14		

********ЛЗ - лекционные занятия, СЗ- семинарские занятия, ПЗ - практические занятия, СО - симуляционное обучение*

[*] Лекции проводятся полностью с ДОТ и ЭО

8.3. Календарный учебный график.

Для очных программ: Учебные занятия проводятся в течение 14 недель (3,5 месяца): занятия проводятся по 6-8 академических часов в день, 36 академических часов в неделю.

IV. Рабочие программы модулей[6]

7. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Общие вопросы урологии**		
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю "урология" и правовые аспекты деятельности	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями по профилю "урология". Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации": права пациентов и медицинских работников, информированное добровольное согласие, врачебная тайна. Клинические рекомендации по профилю "урология". Порядки оказания медицинской помощи по профилю "урология". Номенклатура медицинских услуг и стандарты медицинской помощи в урологии: применение в клинической практике и при оформлении медицинской документации. Структура урологической службы. Оказание медицинской помощи по профилю "урология". Функции и оснащение урологических кабинетов, отделений, центров. Маршрутизация пациентов с урологической патологией. Взаимодействие между поликлиническим и стационарным звеньями, диспансерное наблюдение. Телемедицина в урологии: дистанционные консультации, мониторинг хронических пациентов, правовые аспекты. Командный подход в ведении пациентов с заболеваниями мочеполовой системы. Взаимодействие врача-уролога с врачами-специалистами, в том числе врачом-нефрологом, врачом-эндокринологом, врачом-хирургом, врачом- терапевтом, врачом лучевой диагностики. Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. Критерии и показатели качества урологической помощи (пер-	ПК-4, ПК-6

[6] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

		вичные и специализированные). Анализ медико-статистических данных и отчетность. Ведение медицинской документации в амбулаторных и стационарных условиях. Ведение первичной медицинской документации в урологии (амбулаторная карта, история болезни). Требования к формулировке диагноза, протоколам операций, заключениям.	
1.2	Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы	Клиническая анатомия и топография органов мочеполовой системы. Почки: анатомическое строение, топография, кровоснабжение, венозный и лимфатический отток, иннервация, клиническое значение (реноваскулярные взаимоотношения, хирургические доступы к почке). Мочеточники: отделы, строение стенки, топография по ходу мочеточника, кровоснабжение и иннервация, клиническое значение (точки проекции мочеточников, риск ятрогенных повреждений). Мочевой пузырь: анатомическое строение, топография, кровоснабжение, венозный и лимфатический отток, иннервация, клиническое значение (пути распространения инфекций, опухолей, особенности оперативных вмешательств). Мочеиспускательный канал (мужская уретра, женская уретра): особенности строения, кровоснабжение, иннервация, клиническое значение (особенности катетеризации, причины инфекций и недержания мочи). Клиническая анатомия и топография органов мужской половой системы. Предстательная железа: анатомическое строение, топография, кровоснабжение, лимфатический отток, иннервация, клиническое значение (зональная анатомия, доступы для биопсии). Семейные пузырьки и семявыносящие протоки: строение, топография, функция, клиническое значение (связь с бесплодием, воспалительными процессами). Яички и придатки яичек: анатомическое строение, оболочки яичка, кровоснабжение, лимфоотток, иннервация, клиническое значение (крипторхизм, перекрут яичка, варикоцеле). Половой член: анатомическое строение, кровоснабжение, лимфоотток, иннервация, клиническое значение (механизм эрекции, основы хирургии эректильной дисфункции и болезни Пейрони). Функциональная физиология мочеполовой системы: функции почек, физиология уродинамики, физиология мочевого пузыря, физиология мужской репродуктивной системы. Возрастные особенности мочеполовой системы и их клиническое значение.	ПК-1
1.3	Семиотика и методы	Урологические симптомы и синдромы. Болевой	ПК-1,

	диагностики в урологии	синдром: характеристика, локализация, иррадиация и интерпретация урологических болей. Симптомы, связанные с актом мочеиспускания: изменение частоты мочеиспускания, никтурия, дизурия, изменение силы и характера струи мочи, прерывистое мочеиспускание. Задержка мочи: острая и хроническая, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, парадоксальная ишурия. Недержание мочи: истинное, стрессовое, ургентное, смешанное, энурез. Симптомы, связанные с изменением количества, цвета и характера мочи. Симптомы сексуальных дисфункций и патологии половых органов. Мужское и женское бесплодие. Клинические методы обследования: сбор жалоб, анамнеза, оценка общего состояния пациента и выявление симптомов системных заболеваний, использование стандартизированных опросников в урологии. Физикальное обследование: пальпация и перкуссия живота, поясничной области, лимфатических узлов. Пальцевое ректальное исследование простаты у мужчин: техника исследования, оценка размера, консистенции, границ, болезненности и узлов уплотнения. Осмотр и пальпация наружных половых органов у мужчин и женщин, выявление патологических изменений. Лабораторные методы диагностики: общий анализ мочи, функциональные пробы мочи, бактериологическое исследование мочи, цитологическое исследование мочи, биохимическое исследование крови, оценка электролитного баланса, маркеров воспаления, онкомаркеров. Специализированные лабораторные исследования: спермограмма, исследование секрета предстательной железы, исследование отделяемого уретры. Инструментальные методы исследования: ультразвуковое исследование (трансабдоминальное, трансректальное, трансвагинальное). Рентгенологические методы исследования (обзорная урография, экскреторная урография, контрастная рентгенография мочевых путей, ретроградная и микционная цистоуретрография, ретроградная и антеградная уретеропиелография): возможности, ограничения, медицинские показания, техника выполнения, интерпретация результатов. Компьютерная томография (нативное сканирование, с контрастным усилением), магнитно-резонансная томография органов малого таза и предстательной железы, радиоизотопные методы: медицинские показания, особенности интерпретации. Эндоскопические и инвазивные	ПК-5

		методы диагностики (катетеризация мочевого пузыря и мочеточников, цистоскопия, уретероскопия, нефроскопия, лапароскопия): техника выполнения, медицинские показания, диагностическая и лечебная значимость. Морфологическая диагностика (биопсия почки, мочевого пузыря и новообразований мочеполовой системы, предстательной железы): медицинские показания, техника выполнения, интерпретация результатов. Функциональные методы диагностики (уродинамические исследование, тесты для оценки эректильной функции): медицинские показания, методика проведения, интерпретация результатов. Разработка и применение стандартных диагностических алгоритмов для основных клинических синдромов: острая боль в поясничной области, гематурия, синдром нижних мочевых путей у мужчин и женщин, острая задержка мочи, нарушение фертильности. Анализ возможных диагностических ошибок и методы их профилактики. Правильная формулировка и кодирование клинического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	
1.4	Методы консервативной терапии и хирургического лечения в урологии	Общие принципы консервативного лечения урологической патологии. Мониторинг эффективности и безопасности консервативной терапии в урологии. Коррекция схем лечения на основе данных обследований и динамики клинического состояния. Нутритивная поддержка пациентов: диетотерапия (при мочекаменной болезни, после операций на мочеполовой системе), парентеральное питание при соответствующих медицинских показаниях. Основы рациональной антибактериальной химиотерапии: механизмы действия, классификация, фармакокинетика, клиническая характеристика, побочные эффекты, взаимодействие антибактериальных препаратов, медицинские показания, коррекция дозирования при нарушении функции почек, особенности терапии у беременных и кормящих женщин. Инфузионно-трансфузионная терапия (переливание крови и ее компонентов, коррекция водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного баланса). Симптоматическая терапия: противовоспалительные средства, спазмолитики и анальгетики. Гормональная терапия, иммуномодулирующая терапия при опухолях и дисфункциях репродуктивной системы. Фармакотерапия специальных урологических со-	ПК-2, ПК-3, ПК-5

		стояний: лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы, эректильной дисфункции, гиперактивного мочевого пузыря и нейрогенной дисфункции мочеполовой системы. Нелекарственные методы консервативной терапии: лечебная физкультура, физиотерапия, рефлексотерапия, санаторно-курортное лечение при хронических урологических заболеваниях. Общие принципы оперативного лечения: предоперационная оценка и подготовка пациента, виды анестезиологического обеспечения, основные хирургические доступы (открытые, лапароскопические, робот-ассистированные, эндоскопические). Операции на почках и верхних мочевых путях: дренирующие, органосохраняющие, радикальные операции на почке, верхних мочевых путях и мочеточнике: восстановление функции, устранение патологических процессов, коррекция анатомических дефектов и аномалий, формирование анастомозов, реконструктивно-пластические операции. Операции на мочевом пузыре: дренирующие вмешательства, органосохраняющие операции при локализованной патологии, операции при распространенных опухолевых процессах, реконструктивно-пластические операции, включая кишечную пластику. Операции при заболеваниях предстательной железы: радикальные оперативные вмешательства при опухолях, открытые и эндоскопические методы лечения доброкачественной гиперплазии простаты, лучевые методы терапии. Пластические операции на мочеиспускательном канале при стриктурах, облитерациях, травме, эндоскопические методы лечения стриктур уретры. Операции при патологии яичка: восстановление анатомии и функции, коррекция положения, удаление. Операции при гидроцеле и варикоцеле: открытые и малоинвазивные методы, эмболизирующие процедуры. Операции на половом члене: коррекция врожденных и приобретенных дефектов, циркумцизио, операции при искривлении и фиброзных поражениях, хирургическое лечение дисфункций. Трансуретральные и чрескожные эндоскопические оперативные вмешательства с использованием энергетических методов для лечения конкрементов, опухолей и стриктур. Лапароскопические и робот-ассистированная хирургия при реконструктивных и онкологических вмешательствах. Послеоперационное ведение пациентов. Профилактика и лечение послеоперационной боли. Профилак-	

		тика послеоперационных осложнений (инфекционных, тромбоэмболических, функциональных). Ведение дренажей, мочевых катетеров и стентов. Восстановление функции органов мочеполовой системы в послеоперационном периоде.	
1.5	Профилактика урологических заболеваний	Определение и современная классификация уровней профилактики заболеваний. Факторы риска развития урологических заболеваний. Первичная профилактика урологических заболеваний. Санитарно-гигиеническое просвещение и формирование здорового образа жизни: питьевой режим, диетотерапия, физическая активность, борьба с вредными привычками, профилактика инфекций мочевыводящих путей. Вторичная профилактика урологических заболеваний. Скрининговые программы в урологии: принципы организации. Диспансерное наблюдение пациентов с урологической патологией. Третичная профилактика урологических заболеваний. Профилактика рецидивов мочекаменной болезни, рецидивов инфекций мочевыводящих путей: стратегии для пациентов. Профилактика прогрессирования хронической болезни почек. Профилактика послеоперационных осложнений и рецидивов в онкоурологии. Организационные аспекты и скрининг в группах риска. Особенности профилактики у специфических групп: пожилые пациенты, пациенты с сахарным диабетом, пациенты с неврологическими заболеваниями.	ПК-5
1.6	Медицинская реабилитация и экспертиза временной нетрудоспособности	Понятие и этапы медицинской реабилитации. Взаимосвязь медицинской реабилитации и абилитации у пациентов с врожденными пороками. Физическая и психологическая реабилитация после операций на почках и мочеточниках, после операций на мочевом пузыре и простате, при хронической тазовой боли, при мочекаменной болезни. Медицинская реабилитация пациентов после радикальных операций по поводу онкологических заболеваний. Психологическая помощь при стойком болевом синдроме, бесплодии, эректильной дисфункции. Разработка индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида: структура, содержание, взаимодействие врача-уролога с врачом по медицинской реабилитации, врачом-физиотерапевтом и другими врачами-специалистами при формировании индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. Организация и правовые основы экспертизы временной нетрудоспособности в медицинской	ПК-3, ПК-4

		организации. Порядок формирования и выдачи листка нетрудоспособности: правила заполнения, особенности электронного и бумажного формата, частые ошибки, сроки, на которые выдается листок нетрудоспособности лечащим врачом и врачебной комиссией, порядок продления и закрытия листка нетрудоспособности. Особенности формирования и выдачи листа нетрудоспособности при стационарном и амбулаторном лечении. Критерии восстановления трудоспособности. Урологическая патология, часто ведущая к стойкой утрате трудоспособности. Направление пациента на медико-социальную экспертизу: медицинские показания, правила заполнения формы 088/у, необходимые документы. Критерии установления групп инвалидности при урологической патологии. Особенности заполнения медицинской документации для медико-социальной экспертизы, для судебно-медицинских случаев.	
1.7	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.6.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2	**Модуль 2. Специальные вопросы урологии**		
2.1	Аномалии развития почек и мочеполовых органов	Эмбриогенез мочеполовых органов. Связь между нарушениями эмбриогенеза и формированием конкретных аномалий. Классификация аномалий развития мочеполовой системы (по органам, по типу дефекта: аномалии количества, положения, структуры, взаимоотношения). Аплазия почки, гипоплазия почки. Заболевания гипоплазированной почки, дифференциальная диагностика, лечение. Удвоение почки: особенности диагностики. Дистопия почки: виды дистопии, особенности кровоснабжения, клиническая картина, дифференциальная диагностика. Поликистоз почек взрослых: эмбриогенез, диагностика, лечение. Мультикистозная почка: эмбриогенез, диагностика, лечение. Простая киста почки: этиология, патогенез, содержимое кист, клиника, диагностика, лечение. Губчатая почка: эмбриогенез, заболевания, диагностика, лечение. Аномалии мозгового вещества: дифференциальная диагностика, ретенционные изменения, диагностическая и лечебная тактика. Аномалии верхних мочевых путей (мочеточников и лоханки): аномалии количества (удвоение, отсутствие), аномалии расположения (эктопия устья мочеточника, ретрокаваль-	ПК-1, ПК-2

		ный мочеточник), аномалии структуры и функции (уретероцеле, нейромышечная дисплазия, дивертикул мочеточника, пузырно-мочеточниковый рефлюкс), аномалии формы и калибра (стриктуры, клапаны), аномалии почечной лоханки и чашечек (гидронефроз), вазоренальные и вазоуретеральные аномалии: диагностика, дифференциальная диагностика, лечебная тактика. Аномалии нижних мочевых путей и мочевого пузыря. Экстрофия мочевого пузыря: признаки, клиническое течение, осложнения, лечение. Дивертикул мочевого пузыря: врожденный и приобретенный, клиника, диагностика, лечение. Агенезия, удвоение мочевою пузыря. Незаращение урахуса: клинические проявления, диагностика, лечение. Аномалии уретры (удвоение, врожденные стриктуры, дивертикул, клапаны задней уретры, эписпадия, гипоспадия, анатомические особенности): диагностика, сроки, особенности и этапы хирургического лечения. Парауретральный ход: анатомические особенности, клиника, лечение. Аномалии половых органов и смежные состояния (эктопия и перекрут яичка): медицинские показания к оперативному лечению, техника операции. Аномалии полового члена (крипторхизм, эктопия яичка, сииехии, фимоз, варикоцеле (как состояние, часто связанное с аномалией развития венозной системы), свищевые формы аномалий: методы диагностики, лечения, прогноз, медицинская реабилитация.	
2.2	Туберкулез мочеполовой системы. Паразитарные заболевания мочеполовых органов	Оказание медицинской помощи пациентам с урогенитальным туберкулезом в Российской Федерации: эпидемиология, этиология, патогенез, возбудитель и пути распространения, классификация туберкулеза почки и мочевых путей, клиническая картина, диагностика типичных и атипичных форм, дифференциальная диагностика, консервативное лечение, хирургическое лечение (медицинские показания, виды операций), критерии излеченности, диспансерное наблюдение, медицинская реабилитация, санитарное просвещение, исходы, осложнения, прогноз и профилактика. Паразитарные заболевания мочеполовых органов. Эхинококкоз почки: возбудитель, путь заражения, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Шистосомоз: возбудитель, путь заражения, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Филяриоз: возбудитель, путь заражения, клиника, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		Актиномикоз мочеполовых органов: возбудитель, клиника, диагностика, лечение.	
2.3	Мочекаменная болезнь	Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, эпидемиология, факторы риска, патогенез камнеобразования, клиническая картина, особенности течения. Почечная колика: осложнения, исходы и прогноз. Патоморфологические и патофизиологические изменения в почках и мочевых путях при уролитиазе. Мочекаменная болезнь при беременности. Рецидив камнеобразования. Диагностика мочекаменной болезни: анамнез, объективный осмотр, лабораторные исследования (клинический и биохимический анализ крови, клинический анализ мочи) инструментальная диагностика (ультразвуковое сканирование, рентгенологические методы, радионуклидная диагностика). Особенности диагностики уролитиаза при беременности. Консервативное лечение мочекаменной болезни: медицинские показания к литолизу, методы литолиза, медицинская профилактика мочекаменной болезни. Особенности лечения пиелонефрита при уролитиазе. Консервативная терапия почечной колики. Хирургическое и малоинвазивное лечение мочекаменной болезни, медицинские показания к экстренному и плановому оперативному лечению. Дистанционная литотрипсия: медицинские показания, медицинские изделия, методики, осложнения после дистанционной литотрипсии, прогноз. Эндоскопические методы лечения: чрескожная нефропиелолитоэкстракция: медицинские показания, методика выполнения, осложнения; уретеролитоэкстракция: медицинские показания, методы, осложнения. Тактика при обтурационной анурии. Контактная литотрипсия: медицинские показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря. Лазерная, пневматическая, электрогидравлическая, ультразвуковая литотрипсия. Осложнения. Медицинские показания к нефростомии, нефрэктомии. Уретеролитотомия и пиелолитотомия, послеоперационные осложнения, послеоперационное ведение пациентов. Медицинская реабилитация и прогноз при уролитиазе. Диспансеризация, санаторно-курортное лечение. Профилактика рецидивов. Гидронефроз: этиология, патогенез, патологическая анатомия и физиология, симптоматика, особенности диагностики. Виды пластических операций. Хроническая болезнь почек: этиология, патогенез, классификация, стадирование,	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		клиническая картина. Диагностика: лабораторная, инструментальная. Консервативная терапия: диетотерапия, коррекция артериального давления, анемии, электролитных нарушений. Методы заместительной почечной терапии: гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки.	
2.4	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	Острый пиелонефрит: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения, осложнения. Методы дренирования гнойно-воспалительных заболеваний почек и забрюшинного пространства. Прогноз, медицинская профилактика. Особенности пиелонефрита у детей и лиц пожилого возраста. Острый пиелонефрит беременных: патогенез, клиника, особенности диагностики, осложнения, лечение, профилактика. Роль урогенитальных инфекций в этиологии пиелонефритов. Эмфизематозный пиелонефрит: этиология, диагностика, лечение (консервативное, оперативное). Медицинские показания и виды операций, техника выполнения, тактические особенности в зависимости от состояния пассажа мочи и степени тяжести воспалительного процесса в почке. Пункционная нефростомия и стентирование мочеточника при лечении острого вторичного пиелонефрита. Септический шок: причины, клиника, особенности течения, профилактика. Хронический пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Значение биопсии почки, достоинства и недостатки, осложнения. Пионефроз: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Особенности пионефроза при туберкулезе и коралловидном нефролитиазе. Медицинские показания к оперативному лечению. Паранефрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение: консервативное, оперативное. Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда): этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Ксантогранулематозный пиелонефрит: особенности клинического течения, диагностики и лечения. Острый цистит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, методы лечения, осложнения, прогноз, медицинская профилактика. Хронический цистит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, методы лечения, осложнения, прогноз, медицинская профилактика рецидивов. Роль урогенитальных инфекций. Неспецифический уре-	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		трит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, осложнения, прогноз, профилактика. Специфические уретриты. Воспалительные заболевания мужских половых органов (баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз, эпидидимит, орхит, простатит, везикулит): этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение, осложнения, исходы, прогноз, медицинская профилактика. Синдром хронической тазовой боли: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.	
2.5	Андрология	Мужское бесплодие: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, синдромы, симптомы, клиническая картина, методы обследования, критерии установки диагноза, консервативное лечение (гормонотерапия, антибактериальная терапия, антиоксидантная, витаминотерапия), оперативное лечение (варикоцелэктомия, восстановление проходимости семявыносящих путей, хирургическая коррекция обструктивной азооспермии, забор сперматозоидов из яичка (придатка) для экстракорпорального оплодотворения), профилактика и диспансерное наблюдение. Эректильная дисфункция: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, консервативное лечение (лекарственная терапия, гормональная заместительная терапия, внутриуретральные и интракавернозные инъекции вазоактивных препаратов), оперативное лечение, лечение сопутствующих заболеваний. Варикоцеле: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика. Оперативное лечение: медицинские показания, оперативные техники (операции Иванисевича, Мармара, лапароскопическая, эндоваскулярная эмболизация), осложнения. Андрогенный дефицит: определение, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, методы лечения. Болезнь Пейрони: эпидемиология, этиология, факторы риска, патогенез, классификации, клиническая картина, методы инструментальной диагностики, лечение (консервативное, хирургическое), прогноз. Гидроцеле: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, оперативное лечение (операции Винкельмана, Бергмана, Лорда). Пластические операции на половом члене: циркумцизио, пластика уздечки	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		полового члена, пластика уретры: медицинские показания, техника выполнения, осложнения. Основы сексопатологии, классификация расстройств в сексопатологии; комплексный подход к их лечению.	
2.6	Онкоурология	Опухоли почки: эпидемиология, этиология и факторы риска, патогенез, стадирование, клиническая картина (включая паранеопластические синдромы), диагностика, хирургическое лечение (медицинские показания, техника операций), системная терапия при метастатическом раке почки (таргетная терапия, иммунотерапия). Опухоли почечной лоханки и мочеточника: морфологические формы, диагностика, методы лечения. Опухоли мочевого пузыря: эпидемиология и факторы риска, классификация, стадирование, клиническая картина, диагностика, лечение (хирургическое, химиотерапия, лучевая терапия). Опухоли предстательной железы: эпидемиологи, этиология и факторы риска, патогенез, скрининг, стадирование, диагностика, лечение локализованного, местно-распространенного и метастатического рака предстательной железы. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: эпидемиология, этиология, факторы риска, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение (консервативное, хирургическое), осложнения, прогноз, медицинская профилактика. Опухоли яичка: эпидемиология, этиология, факторы риска, морфологические формы, стадирование, клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика, лечебная тактика, прогноз. Опухоли полового члена: этиология, факторы риска, морфологические формы, стадирование, клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика, лечебная тактика, прогноз. Мультидисциплинарный подход в лечении онкологии мочеполовой системы.	ПК-1, ПК-2
2.7	Урогинекология	Мочеполовые свищи у женщин: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика (осмотр в кресле, эндоскопические методы, рентгенологические методы), лечение, исходы, причины рецидивов, прогноз. Недержание мочи: этиология, классификация, диагностика, лечение, медицинские показания и виды оперативного лечения. Синдром тазовой боли у женщин: определение, этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Синдром болезненного мочевого пузыря. Интерстициальный цистит: опре-	ПК-1, ПК-2

		деление, этиология, факторы риска, диагностика, тактика лечения, прогноз, профилактика. Рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей у женщин: определение, тактика лечения. Стриктуры женской уретры: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение. Пролапс тазовых органов (Цистоцеле, Ректоцеле) и его влияние на мочеиспускание, лечение.	
2.8	Нейроурология	Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря: определение, этиология, патогенез, классификация (гиперрефлекторный, гипорефлекторый, арефлекторный мочевой пузырь; детрузорно-сфинктерная диссинергия), клиническая картина, диагностика (объективный осмотр, лабораторные исследования, инструментальная диагностика, комплексное уродинамическое исследование), дифференциальная диагностика, консервативное лечение (медикаментозные и немедикаментозные методы), хирургическое лечение (минимально инвазивные методы, радикальные операции), прогноз, медицинская реабилитация.	ПК-1, ПК-2
2.9	Экстренная урология	Алгоритмы оказания медицинской помощи в экстренной форме при урологических заболеваниях. Интенсивная терапия и методы лечения осложнений в урологии. Анурия: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностическая и лечебная тактика, осложнения. Острая почечная недостаточность: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Почечная колика: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Острая задержка мочи: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Острый обструктивный пиелонефрит: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Травмы мочеполовых органов. Травма почек определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Травма мочеточников: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Внутрибрюшинные и внебрюшинные разрывы мочевого пузыря: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Травма уретры: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Травма полового члена: механизм, определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Приапизм: определение, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Перекрут яичка: классификация, клиническая кар-	ПК-1, ПК-2

		тина, диагностика, лечение, осложнения.	
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.9.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
3	**Модуль 3. Практика**		
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в амбулаторных условиях и (или) условиях дневного стационара	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в стационарных условиях	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении, проведении лечения, контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.3	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках освоения разделов практики 3.1-3.2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
4	**Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме**		
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-7
4.2	Промежуточная атте-	Контроль результатов обучения в рамках осво-	ПК-7

	стация по модулю 4	ения темы 4.1.	

V. Формы аттестации[7]

10. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы в форме зачета с выставлением оценки «зачтено», «не зачтено». Критерии оценивания отражены в локальном нормативном акте Университета.

Промежуточная аттестация по модулям 1 и 2 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 3 включает в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Промежуточная аттестация по модулю 4 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

При итоговой аттестации оценивание осуществляется с выставлением оценки «зачтено», «не зачтено». Критерии оценивания отражены в локальном нормативном акте Университета.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке[8].

11. Оценочные материалы Программы сформированы организацией для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Методом выбора при лечении травматического пересечения мочеточника в средней трети является	А) уретероуретероанастомоз Б) стентирование мочеточника В) операция Боари Г) ушивание мочеточника не-	А	2.з9, 2.з13

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.
[8] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона №273-ФЗ.

	рассасывающимися швами		

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Пациент М., 45 лет, доставлен в приемное отделение с жалобами на интенсивную боль в левой поясничной области, иррадиирущую в пах, тошноту, однократную рвоту. Болевой синдром возник остро шесть часов назад после физической нагрузки. Мочеиспускание болезненно, моча с примесью крови. Из анамнеза: страдает мочекаменной болезнью в течение пяти лет, у врача-уролога не наблюдается. При осмотре: состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, частота дыхательных движений - 18 в минуту, частота сердечных сокращений - 92 удара в минуту, артериальное давление - 140/90 мм.рт.ст., температура тела 39°С. Живот при пальпации безболезненный, отмечается напряжение мышц брюшной стенки в левых боковых отделах живота, симптомы раздражения брюшины отрицательные. Симптом поколачивания положительный слева. По данным ультразвукового исследования - левосторонняя уретеропиелокаликоэктазия, гиперэхогенная тень до 6 мм в проекции левого устья мочеточника.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Опишите необходимое дополнительное обследование пациента.
3. Разработайте алгоритм неотложной помощи пациенту.
4. Укажите возможные тяжелые осложнения данного состояния, способные привести к летальному исходу.

Эталоны ответов

1. Острый левосторонний обструктивный пиелонефрит на фоне мочекаменной болезни.
2. Общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (креатинин, мочевина), компьютерная томография мочевыделительной системы.
3. Купирование боли, восстановление пассажа мочи (катетеризация (стентирование) мочеточника или нефростомия), антибактериальная, инфузионная терапия.
4. Сепсис, септический шок.

Коды результатов обучения: 1у.1, 1у.2, 1у.4, 1у.6, 1у.11, 1у.22, 1у.24, 1у.26, 2у.4, 2у.7.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

12. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, отвечает квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные ха-

[9] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

рактеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н[10], и профессиональным стандартом[11].

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Урология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Урология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 4 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 4 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

13. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Урология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Урология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 3 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Урология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Урология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы

[10] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. №39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный N 72453)

[11] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 137н «Об утверждении Профессионального стандарта «Врач-уролог» (регистрационный номер 1121).

Модуль 1. Общие вопросы урологии	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение чрескожной пункции чашечно-лоханочной системы под ультразвуковым контролем; наложение интракорпорального эндоскопического шва; наложение цистостомы под контролем ультразвукового исследования; проведение ретроградного дренирования верхних мочевых путей.
Модуль 2. Специальные вопросы урологии	
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

15. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[12] в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

[12] Часть 4 статьи 82 Федерального закона №273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы урологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-уролога на 2 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 2. Специальные вопросы урологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-уролога на 2 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиоло-

	гии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 3. Практика	
3.1. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в амбулаторных условиях и (или) условиях дневного стационара	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-уролога на 2 обучающихся.
3.2. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями мочеполовой системы в стационарных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии - не менее 2 на 1 обучающегося.

16. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

16.1. Организация образовательного процесса.

По решению ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) лекции при реализации Программы проводятся полностью с использованием ЭО и ДОТ в виде вебинаров/ видеоконференций на платформе для видео-конференцсвязи МТС Линк.

Семинарские занятия проводятся полностью без ДОТ и ЭО в виде дискуссии, ответов на вопросы, мастер-класса.

Практические занятия проводятся полностью без ДОТ и ЭО в виде отработки навыков и умений по осуществлению медицинской деятельности, предусматривающей:

1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности;

3) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

4) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии.

Практика проводится полностью без ДОТ и ЭО на клинических базах кафедры в виде осуществления медицинской деятельности, предусматривающей:

1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) дневного стационара по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности;

3) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по: урологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

4) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по урологии.

Промежуточные аттестации и итоговая аттестация проводятся полностью без ДОТ и ЭО.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

16.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы.

16.2.1. Литература

№№	Основная литература
1.	Урология. Клинические рекомендации. — 3-е изд., переработанное. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 512 с. — (Серия «Клинические рекомендации»).
2.	Робот-ассистированная урология. Национальное руководство | Колонтарев К. Б., Пушкарь Д.Ю, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с.
3.	Избранные вопросы онкоурологии. Мочевой пузырь I А.В.Говоров, Д.Ю.Пушкарь. 2023 — 220 с.- Медицина

4.	Кадыров З.А., Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 488 с.
5.	Ультразвуковая диагностика в урологии / под ред. П. Ф. Фулхэма, Б. Р. Гилберта ; пер с англ. под ред. Д. Ю. Пушкаря, А. В. Зубарева. ГЭОТАР-Медиа,2023. 544 с.
	Дополнительная литература
6.	Ультразвуковая диагностика. Органы брюшной полости и малого таза (комплект в 2-х томах) Камая, Ая и Вон-Ю-Чон, Джейд - М.: Издательство Панфилова, 2018. - 1072 с
7.	Практическая онкоурология. Избранные лекции | Воробьев А. В., Тюляндин С. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 340 с.
8.	Имелинский К. Сексология и сексопатология. – М., 1986.
9.	Онкоурология. Руководство для врачей - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с.
10.	Онкология/Клинические рекомендации /Под ред. акад. М.И.Давыдова. - М.: Издательская группа РОНЦ, 2015,678 с.
11.	Аляев Ю.Г., Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с
12.	Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний/ под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А. Горбуновой. - 4-е изд., расш. и доп. - Москва: Практическая медицина, 2023. - 688 с.

16.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Официальный сайт федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
3.	Официальный сайт Департамента здравоохранения города Москвы	http:// www.mosgorzdrav.ru
4.	Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения	http://www.roszdravnadzor.ru
5.	Информационный ресурс для врачей	http://doctorinfo.ru
6.	Российский медицинский информационный ресурс	http://www.rosmedic.ru
7.	Центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.rssi.ru
8.	Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru
9.	Российское медицинское общество	http://www.russmed.ru
10.	Российский медицинский портал	http:// www.bibliomed.ru
11.	Медицинская поисковая система для специалистов	http://www.medinfo
12.	Русский медицинский журнал	http://www.rmj.ru
13.	Портал информационной поддержки специалистов медицинских организаций	https://www.zdrav.ru/
14.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru

17. Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом №273-ФЗ.