

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.08.2026 14:03:55
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНО

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

(протокол от 19.05.2026 N 10)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Урология

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ**

по специальности 31.08.68 Урология

Разработчики: кафедра урологии с курсом хирургических болезней

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Васин Роман Викторович	к.м.н., доцент	Заведующий кафедрой
Жиборев Борис Николаевич	д.м.н., профессор	Профессор кафедры
Жиборев Алексей Борисович	к.м.н.	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Тарасенко Сергей Васильевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой госпитальной хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Федосеев Андрей Владимирович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой общей хирургии, травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
(протокол от 08.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом
(протокол от 23.04.2026 N 6)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Урология»

Рабочая программа ординатуры по дисциплине устанавливает следующие компетенции:

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Знать – Профессиональные источники информации, методики сбора, статистической обработки информации. – Методику использования системного подхода при исследовании достижений в сфере медицины и фармации. Уметь – Осуществлять сравнительный анализ и дифференциально-диагностический поиск на основе данных обследования и профессиональных информационных источников. – Уметь критически и систематически анализировать, а также определять возможности и методы использования достижений в сфере медицины и фармации в профессиональной деятельности. Владеть – Обладать навыками оценивания и методами использования полученной информации в профессиональной сфере. – Способность формулировать научно обоснованные гипотезы, создавать теоретические модели явлений и процессов, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности. – Обладает приемами системного анализа достижений в сфере медицины и фармации для их использования в профессиональной деятельности.
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	Знать – Основной набор мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающий формирование здорового образа жизни, профилактику кожных и венерических заболеваний, их раннюю диагностику, а также выявление причин и условий их возникновения и развития. – Процессы разработки и реализации коммунальных программ по профилактике наиболее распространённых заболеваний. – Обладает знаниями о социально-гигиенических и медицинских аспектах наркомании, алкоголизма, токсикомании, а также о ключевых принципах их профилактики. – Виды и подходы санитарно-гигиенического просвещения для пациентов (их законных представителей) и медицинских специалистов. Уметь – Использовать профессиональные знания при проведении профилактических мероприятий со здоровыми и хроническими больными- установить причины, условия возникновения инфекционных заболеваний путем проведения специального санитарно-эпидемиологического расследования (выявить причинно-следственные связи). – Разрабатывать индивидуальный план профилактических мероприятий для здоровых и хронических больных – Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний,

	в том числе онкологических. – Проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний. – Проводить профилактические осмотры различных категорий граждан. – Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Владеть – Обработки материалов лабораторных и инструментальных исследований и методикой анализа показателей. – Сбора, обработки и анализа данных и информации о состоянии здоровья населения и эпидситуации территории. – Оценивания и коррекции эффективности проведенной профилактической работы, опираясь на полученные данные. – Планирования профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний. – Обеспечивание профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических. – Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Знать – Нормативные правовые акт Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, диспансерного наблюдения пациента с заболеваниями. – Порядок диспансерного наблюдения пациента с заболеваниями. – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкие нарушения функций организма человека, обусловленные заболеваниями, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации. Уметь – Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами. – Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний. – Определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациента с заболеваниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	(протоколами лечения), с учетом состояния здоровья пациента, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния). Владеть – Диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами, профилактические осмотры различных категорий граждан. – Подготовка необходимой медицинской документации для пациента с заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знать – Основные принципы и задачи медико-санитарного, санитарнопротивоэпидемического обеспечения населения в условиях ЧС. – Объем противоэпидемических мероприятий. – Порядок организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях. Уметь – Организовывать и проводить медицинскую сортировку, санитарную обработку. – Объяснять основные меры защиты населения. – Разрабатывать план оказания мер защиты населения при ЧС. – Оказывать первую врачебную помощь и лечить в условиях медицинского пункта воинской части до определившегося исхода с использованием табельного оснащения. Владеть – Организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. – Сопоставления действий врача при эпидемиях с различными путями передачи инфекций. Владеть навыками проведения противоэпидемических мероприятий.
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать – 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. – Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «урология» в части диагностики заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. – Анатомо-функциональные и возрастные особенности при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у взрослых в норме. – Изменения в мочеполовых органах при неврологических заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.

	– Профессиональные заболевания почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. – Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Этиология, патогенез заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. – Этиология и патогенез и диагностика новообразований почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. – Этиология и патогенез, диагностика недержания мочи и пролапса тазовых органов у пациентов. – Заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие направления пациентов к врачам-специалистам. – Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию инструментальных и лабораторных методов диагностики при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Медицинские изделия, используемые пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Диагностическое медицинское оборудование, применяемое по профилю «урология». – 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. – Правила формулирования диагноза. – Заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие неотложной помощи. Уметь – Сбор жалоб, анамнеза жизни, анкетирование пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация и анализ полученной информации от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация и анализ результатов анкетирования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Выявление клинических симптомов и синдромом у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями мочеполовой системы.
--	---

	– Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, интерпретация и анализ полученных сведений. – Использование методов осмотра и обследования взрослых с заболеваниями и (или) состояниями почек, 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. – Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов. – Оценка у пациентов анатомо-функционального состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. – Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Обоснование и планирование объема инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на лабораторные и инструментальные обследования. – Интерпретация и анализ результатов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов (ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря, уретры и половых органов мужчины; обзорная и экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретроцистография, цистография в прямой и боковой проекциях; микционная цистоуретрография; 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). – Интерпретация и анализ результатов лабораторного обследования взрослого пациента с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Обеспечение безопасности диагностических манипуляций. – Интерпретация и анализ результатов дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Обоснование необходимости направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на консультацию к врачам-специалистам. – Интерпретация и анализ результатов врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Обоснование и планирование объема консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация и анализ результатов повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Проведение дифференциальной диагностики острых хирургических и урологических заболеваний. – Применение медицинских изделий для пациентов при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Постановка и формулирование диагноза. – 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. – Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Владеть – 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. – Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установления диагноза в стационарных условиях.
--	--

ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи	Знать – 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. – Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методы консервативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов. – Методы оперативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методы лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с учетом симптомов. – Методы лечения пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов. – Механизм действия лекарственных препаратов, применяемых в урологии с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – 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. – 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. – Методы немедикаментозной терапии при заболеваниях и (или) состояниях почек мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методы подбора и (или) назначения медицинских изделий пациентам с заболеваниями и состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. – Принципы и методы проведения оперативного лечения пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов, в том
--	--

	числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. – Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методы местной анестезии в урологии. – Манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов пациентов, в том числе медицинские показания, медицинские противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Критерии контроля эффективности лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. – Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. – Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в том числе в чрезвычайных ситуациях. Уметь – Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Разработка плана лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, не требующих комбинированного и (или) сочетанного лечения. – Обоснование выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного и (или) хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – 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. – Назначение лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Проведение мониторинга эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых
--	--

	органов. – Назначение немедикаментозной терапии и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – 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. – Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для оперативных вмешательств и манипуляций на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах. – Разработка плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов для оперативных вмешательств и манипуляций. – Разработка плана послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений. – Выполнение оперативных вмешательств: нефростомия, декапсуляция почки, пиелолитотомия, люмботомия, лапароскопическое иссечение кисты, лапароскопическое клипирование яичковой вены, пункция и дренирование паравезикального абсцесса; удаление инородного тела мочевыделительного тракта, рассечение отверстия (устья) мочеточника, трансуретральное удаление камней из мочеточника, трансуретральное удаление камней мочевого пузыря и уретры, трансуретральная резекция мочевого пузыря, трансуретральная резекция простаты, удаление сгустков крови из мочевого пузыря и остановка кровотечения, установка уретрального катетера мужчине и женщине, троакарная цистостомия, закрытие свища мочевого пузыря, цистоскопия и установка мочеточникового стента/катетера, чрескожная пункционная нефростомия под ультразвуковым контролем, пункция кисты почки и ее аспирация под ультразвуковым контролем, наложение швов на рану, снятие швов, первичная хирургическая обработка раны, инсталляция мочевого пузыря, проведение местной анестезии, замена цистостомического или нефростомического дренажей, бужирование уретры, вправление парафимоза, обрезание крайней плоти полового члена, меатотомия, перевязка и пересечение яичковой вены, ревизия и операции на органах мошонки, орхоэпидидимэктомия, уретероцистоскопия ригидным и гибким уретероцистоскопом. – Оценка результатов проведенных манипуляций и оперативных вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Оценка осложнений оперативных вмешательств и манипуляций на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах. – Мониторинг заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Корректировка плана лечения пациентов в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Интерпретация назначения лекарственных препаратов и немедикаментозной терапии врачами-специалистами. – Оценка эффективности и безопасности лекарственных
--	---

	препаратов, назначенных пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Назначение и применение различных методик местной анестезии пациентам с заболеваниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Методики проведения и осложнения местной анестезии в урологии. – Назначение немедикаментозной терапии и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Назначение режима лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. – 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. – Назначение оптимальной медикаментозной терапии неизлечимым пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов с проявлениями прогрессирования заболевания. – Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, получающих паллиативную медицинскую помощь. – Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. – 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. Владеть – 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. – Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в стационарных условиях.
--	---

2. Содержание и объем дисциплины с указанием форм текущего контроля и планируемых результатов обучения

Объем дисциплины: 26 зачетных единиц / 936 часов

Номер и наименование раздела, темы, формы промежуточной аттестации	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Форма текущего контроля	Код формируемых компетенций
		Лекции	Практические/семинарские занятия			
1 семестр	648	346		302		
		14	332			
Раздел 1. Введение и общие вопросы урологии						
<i>Лекция: Введение и общие вопросы урологии</i>	2	2				
1. Организация урологической службы в России. История развития урологии.	8		4	4		
2. Этика и деонтология в урологии.	8		4	4		
3. Основы формулирования диагноза в урологии, структура построения диагноза.	8		4	4		
4. Медицинская документация в урологии и оформление клинического диагноза с учётом МКБ-10.	8		4	4		ПК-1 ПК-2 ПК-5 УК-1
5. Анатомия мочевыделительной системы.	7		4	3		
Раздел 2. Уросемиотика и симптоматология						
<i>Лекция: Уросемиотика и симптоматология</i>	2	2				
6. Общая уросемиотика: классификация симптомов и синдромов.	8		4	4		
7. Болевой синдром в урологии: характеристика и интерпретация.	8		4	4		
8. Дизурический синдром: виды и диагностическое значение.	8		4	4		
9. Гематурический синдром: причины и дифференциальная диагностика.	8		4	4		ПК-1 ПК-2 ПК-5 УК-1
10. Дифференциальная диагностика и интерпретация лабораторно-инструментальных данных в уросемиотике.	7		4	3		
Рубежный контроль					Т	
Раздел 3. Методы диагностики в урологии						
<i>Лекция: Методы диагностики в урологии</i>	2	2				
11. Физикальные методы обследования урологического больного.	8		4	4		
12. Лабораторные методы диагностики в урологии.	8		4	4		УК-1
13. Инструментальные методы: эндоскопия и катетеризация мочевых путей.	8		4	4		ПК-1 ПК-2
14. Инструментальные методы: биопсия и	8		4	4		ПК-5

другие манипуляции.						
15. Лучевые методы: ультразвуковая диагностика.	7		4	3		
16. Лучевые методы: рентгенография, компьютерная и магнитно-резонансная томография.	7		4	3		
Раздел 4. Основы лечения урологических заболеваний						
17. Медикаментозная терапия: антибиотики, противовоспалительные препараты.	8		4	4		
18. Медикаментозная терапия: гормональные средства, α -блокаторы, ингибиторы 5- α -редуктазы.	8		4	4		
19. Малоинвазивные методы лечения (лазерная, крио-, радиочастотная абляция).	8		4	4		
20. Открытые оперативные вмешательства в урологии.	8		4	4		
21. Реконструктивно-пластические операции на мочевых путях.	7		4	3		
Рубежный контроль					Т	
Раздел 5. Эмбриогенез и врождённые anomalies мочеполовой системы						
22. Эмбриогенез почек: этапы формирования и возможные нарушения.	7		4	3		
23. Аномалии количества и положения почек.	8		4	4		
24. Аномалии развития мочеточников.	8		4	4		
25. Аномалии развития мочевого пузыря.	8		4	4		
26. Аномалии развития уретры.	8		4	4		
27. Аномалии развития половых органов у мужчин.	8		4	4		
Раздел 6. Уродинамика и нейроурология						
<i>Лекция: Уродинамика и нейроурология</i>	2	2				
28. Физиология уродинамики верхних мочевых путей.	8		4	4		
29. Физиология уродинамики нижних мочевых путей.	8		4	4		
30. Методы уродинамических исследований.	8		4	4		
31. Нарушения уродинамики при нейрогенных расстройствах.	8		4	4		
32. Нарушения уродинамики при обструктивных заболеваниях.	8		4	4		
33. Нейрофизиология мочеиспускания и иннервация органов мочевой системы.	8		4	4		
34. Классификация нейрогенных дисфункций мочевого пузыря.	7		4	3		
35. Диагностика нейрогенных нарушений мочеиспускания.	8		4	4		
36. Консервативное лечение нейрогенных дисфункций мочевого пузыря.	8		4	4		
37. Хирургическое лечение нейрогенных	8		4	4		
						УК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6
						УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6
						УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6

нарушений мочеиспускания.						
Раздел 7. Хроническая болезнь почек и вазоренальная гипертензия						
38. Хроническая болезнь почек: определение, стадии, эпидемиология.	8		4	4		
39. Диагностика и мониторинг хронической болезни почек.	8		4	4		
40. Патогенез и клиника вазоренальной гипертензии.	8		4	4		
41. Диагностика реноваскулярной гипертензии.	8		4	4		
42. Лечение хронической болезни почек и вазоренальной гипертензии.	7		4	3		
Рубежный контроль						Т
Раздел 8. Мочекаменная болезнь						
<i>Лекция: Мочекаменная болезнь</i>	2	2				
43. Мочекаменная болезнь: эпидемиология, этиология, патогенез камнеобразования.	8		4	4		
44. Виды мочевых камней и их характеристика.	8		4	4		
45. Клиническая картина и диагностика мочекаменной болезни.	8		4	4		
46. Консервативное лечение мочекаменной болезни.	8		4	4		
47. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия.	8		4	4		
48. Контактная литотрипсия и перкутанная нефролитотомия.	7		4	3		
49. Открытые оперативные вмешательства при мочекаменной болезни.	7		4	3		УК-1 ПК-1
50. Метафилактика мочекаменной болезни и профилактика рецидивов.	7		4	3		ПК-5 ПК-6
Раздел 9. Урогинекология						
<i>Лекция: Урогинекология</i>	2	2				
51. Анатомо-функциональные особенности женской мочеполовой системы в урогинекологии.	8		4	4		
52. Стрессовое недержание мочи у женщин: диагностика и консервативное лечение.	8		4	4		
53. Хирургическое лечение стрессового недержания мочи.	8		4	4		
54. Гиперактивный мочевой пузырь у женщин.	8		4	4		
55. Прولاпс тазовых органов и урологические осложнения.	7		4	3		
Раздел 10. Воспалительные заболевания верхних мочевых путей и забрюшинного пространства						
56. Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика.	8		4	4		УК-1 ПК-1
57. Хронический пиелонефрит: клиника, диагностика, лечение.	8		4	4		ПК-5 ПК-6
58. Паранефрит: клиника, диагностика, лечение.	8		4	4		

59. Абсцесс почки и карбункул почки: диагностика, лечение.	7		4	3	
60. Воспалительные заболевания ретроперитонеума.	7		4	3	
Рубежный контроль					T
Раздел 11. Воспалительные заболевания нижних мочевых путей и мужских половых органов					
61. Цистит: классификация, клиника, диагностика, лечение.	8		4	4	
62. Уретрит у мужчин: этиология, клиника, диагностика, лечение.	8		4	4	
63. Эпидидимит: клиника, диагностика, лечение.	8		4	4	
64. Орхит: клиника, диагностика, лечение.	8		4	4	
65. Фуникулит и другие воспаления придатка и семенного канатика.	8		4	4	
66. Осложнения воспалительных заболеваний нижних мочевых путей и мужских половых органов.	4		4		
Раздел 12. Урогенитальный туберкулёз (фтизиоурология)					
67. Туберкулёз почки: патогенез, клинические формы, диагностика.	4		4		
68. Туберкулёз мочеточников и мочевого пузыря: клиника, диагностика.	4		4		
69. Туберкулёз половых органов у мужчин.	4		4		
70. Принципы лечения урогенитального туберкулёза.	4		4		
Раздел 13. Доброкачественные и воспалительные заболевания предстательной железы					
<i>Лекция: Доброкачественные и воспалительные заболевания предстательной железы</i>	2	2			
71. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: эпидемиология, этиология, патогенез.	8		4	4	
72. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: клиническая картина и оценка симптомов.	8		4	4	
73. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: методы диагностики.	8		4	4	
74. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: консервативная терапия.	8		4	4	
75. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: трансуретральная резекция.	8		4	4	
76. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: лазерные методы лечения.	8		4	4	

УК-1
ПК-1
ПК-5
ПК-6

77. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: открытые операции.	8		4	4	
78. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: послеоперационное ведение и осложнения.	8		4	4	
79. Хронический простатит. Синдром хронической тазовой боли: клиника, диагностика, лечение.	8		4	4	
Рубежный контроль					T
Раздел 14. Злокачественные новообразования предстательной железы					
80. Рак предстательной железы: эпидемиология, факторы риска, скрининг, патоморфология, классификация по Глиссону.	8		4	4	
81. Рак предстательной железы: клиника, диагностика (Онкомаркеры, ПРИ, ТРУЗИ, МРТ, биопсия).	4		4		
82. Рак предстательной железы: лечение локализованных форм.	4		4		
83. Рак предстательной железы: гормональная и химиотерапия при метастатическом раке.	4		4		
Зачёт					O
2 семестр	288	182		70	
		14	168		
Раздел 15. Общая клиническая андрология					
<i>Лекция: Анатомия и физиология мужских половых органов.</i>	2	2			
84. Анатомия и физиология мужских половых органов.			4	2	
<i>Лекция: Гормональная регуляция мужской репродуктивной функции.</i>	2	2			
85. Гормональная регуляция мужской репродуктивной функции.	6		4	2	
86. Роль тестостерона в разные периоды жизни мужчины.	6		4	2	
87. Методы обследования в андрологии (физикальные, лабораторные, инструментальные).	6		4	2	
88. Возрастные изменения мужской половой системы (андропауза, старение).	6		4	2	
89. Нарушения полового развития у мужчин (задержка, преждевременное половое созревание).	6		4	2	
90. Гипогонадизм: классификация, диагностика, лечение.	6		4	2	
91. Гиперандрогения у мужчин: причины, клиника, терапия.	6		4	2	
92. Андрологические аспекты системных заболеваний (эндокринных, метаболических).	6		4	2	
93. Психосоматические расстройства в	6		4	2	

УК-1
ПК-2
ПК-5
ПК-6

андрологии.						
94. Медико-социальные аспекты андрологической помощи.	6		4	2		
Рубежный контроль					Т	
Раздел 16. Мужское бесплодие и хирургические заболевания мужской половой системы						
<i>Лекция: Мужское бесплодие: определение, эпидемиология, классификация.</i>	2	2				
95. Мужское бесплодие: определение, эпидемиология, классификация.	6		4	2		
96. Эндокринные причины мужского бесплодия (гипогонадизм, гиперпролактинемия).	6		4	2		
97. Генетические факторы мужского бесплодия (микроделеции AZF, кариотип).	6		4	2		
98. Обструктивные формы мужского бесплодия (врождённые и приобретённые).	6		4	2		
99. Необструктивные формы мужского бесплодия (идиопатические, токсические).	6		4	2		
<i>Лекция: Диагностика мужского бесплодия (спермограмма, гормональный профиль, генетические тесты).</i>	2	2				
100. Диагностика мужского бесплодия (спермограмма, гормональный профиль, генетические тесты).	6		4	2		
101. Консервативное лечение мужского бесплодия (гормональная терапия, антиоксиданты).	6		4	2		
102. Хирургическое лечение обструктивного бесплодия (вазоэпидидимоанастомоз, ТУИ).	6		4	2		
103. Вспомогательные репродуктивные технологии при мужском бесплодии (ИКСИ, ПИКСИ).	6		4	2		
104. Варикоцеле: патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.	6		4	2		
105. Гидроцеле и сперматоцеле: этиология, диагностика, оперативные методы.	6		4	2		УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6
106. Опухоли яичка: классификация, диагностика, лечение (семиномы, несеминомы).	6		4	2		
Раздел 17. Эректильная дисфункция и нарушения копулятивного цикла						
<i>Лекция: Эректильная дисфункция: определение, эпидемиология, факторы риска.</i>	2	2				
107. Эректильная дисфункция: определение, эпидемиология, факторы риска.	6		4	2		
108. Физиология эрекции и копулятивного цикла (нейроваскулярные механизмы).	6		4	2		УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6
109. Психогенные причины эректильной дисфункции (стресс, тревога, депрессия).	6		4	2		

110. Органические причины эректильной дисфункции (сосудистые, неврологические, эндокринные).	6		4	2		
111. Диагностика эректильной дисфункции (опросники, интракавернозные тесты, доплерография).	6		4	2		
Лекция: Консервативное лечение эректильной дисфункции (ингибиторы ФДЭ-5, вакуумные устройства).	2	2				
112. Консервативное лечение эректильной дисфункции (ингибиторы ФДЭ-5, вакуумные устройства).	6		4	2		
113. Инъекционная и внутриуретральная терапия эректильной дисфункции.	6		4	2		
114. Хирургическое лечение эректильной дисфункции (фаллопротезирование, сосудистые операции).	5		4	1		
115. Расстройства эякуляции (преждевременная, ретроградная, отсутствие эякуляции).	5		4	1		
116. Нарушения либидо и оргазма у мужчин (диагностика, терапия).	5		4	1		
Рубежный контроль					Т	
Раздел 18. Неотложные состояния в андрологии						
117. Травмы мужских половых органов (открытые, закрытые).	5		4	1		
118. Перекрут яичка: клиника, диагностика, неотложная тактика.	5		4	1		
119. Острый эпидидимит и орхит: дифференциальная диагностика, лечение.	5		4	1		
Лекция: Приапизм: классификация, причины, неотложная терапия.	2	2				
120. Приапизм: классификация, причины, неотложная терапия.	5		4	1		
121. Абсцесс яичка и придатка: диагностика, хирургическое лечение.	5		4	1		
122. Острая задержка мочеиспускания андрологической этиологии (стриктура уретры, ДГПЖ).	5		4	1		
123. Инородные тела мочевого пузыря и уретры у мужчин.	5		4	1		
124. Осложнения после операций на половых органах (кровотечения, гематомы, инфекции).	4		4			УК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6
125. Синдром длительного сдавления полового члена (турникетный синдром).	4		4			
ЭКЗАМЕН	36				О, СЗ	
ИТОГО	936	28	500	372		
		528				

УК-1
ПК-1
ПК-3
ПК-5
ПК-6

*О – устный и письменный опрос, Т – тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, ПН – оценка практических навыков.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Комяков Б.К. Урология: учебник / Б.К. Комяков. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 480 с. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464311.html>
2. Пушкарь Д.Ю. Урология: учебник / под ред. Д.Ю. Пушкаря. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 472 с. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>
3. История болезни урологического больного : метод. рек. для самост. работы студентов ст. курсов при изучении дисц. Урология, андрология / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. А.Б. Жиборев. Рязань : РИО РязГМУ, 2019. 22 с.
4. Урология: от симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство : учеб. пособие / под ред. П.В. Глыбочко и др. М. : Изд. группа ГЭОТАР-Медиа, 2014. 140 с.
5. Урология: нац. рук. / под. ред. Н.А. Лопаткина. - М.: Изд. группа ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1021 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Глыбочко П.В. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство / под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева, М.А. Газимиева. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. 148 с. URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460450.html>
2. Соловьев А.Е. Клиническая андрология : руководство для врачей / А.Е. Соловьев, Е.И. Карпов. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. 200 с. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473979.html>
3. Жиборев Б.Н. Мужское бесплодие и хирургические заболевания органов половой системы / Б.Н. Жиборев; Ряз. гос. мед. ун-т. М. : Изд. группа ГЭОТАР-Медиа, 2018. 297 с.
4. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы : учеб.-метод. пособие / В.Б. Филимонов, Б.Н. Жиборев, А.Б. Жиборев и др.; Ряз. гос. мед. ун-т. Рязань: РИО РязГМУ, 2020. 70 с.
5. Урология и беременность: метод. пособие / Е.И. Карпов, Ю.К. Гусак, А.М. Ананьин и др.; Ряз. гос. мед. ун-т. - 3-е изд., доп. Рязань : РИО РязГМУ, 2017.
6. Урология: клинич. рек. / под ред. Н.А. Лопаткина. 2-е изд., перераб. М. : Изд. группа ГЭОТАР-Медиа, 2013. 411 с.

3.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные библиотечные системы и ресурсы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Рубрикатор клинических рекомендаций: <https://cr.minzdrav.gov.ru>
- Методический центр аккредитации: <https://fmza.ru>
- ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. Доступ неограничен (после авторизации): <https://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Доступ неограничен (после авторизации): <https://e.lanbook.com>

– Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета. Доступ неограничен (после авторизации): <https://lib.rzgmu.ru>

– Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования. Доступ с ПК Центра развития образования: <https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

– «Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Безвозмездный доступ предоставляется участникам проекта к ресурсам БМБ (учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту): <https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/>

– Официальный интернет-портал правовой информации. Открытый доступ: <http://www.pravo.gov.ru>

– Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность. Открытый доступ: <https://femb.ru>

– MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты. Открытый доступ: <http://www.medlinks.ru>

– Медико-биологический информационный портал. Открытый доступ: <http://www.medline.ru>

– DoctorSPB.ru – информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей. Открытый доступ: <https://doctorspb.ru>

– Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки. Открытый доступ: <https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784>

– БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. Открытый доступ: <https://eivis.ru/basic/details>

– Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. Открытый доступ: <http://vskmjjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html>

4. Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины (модуля) обеспечивается материально-технической базой Университета в соответствии с действующими санитарно-противоэпидемическими и противопожарными правилами и нормами.

Перечень материально-технического обеспечения включает:

- аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные мультимедийными средствами обучения, комплектами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий;
- помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной, имитационной и симуляционной техникой, типовыми наборами профессиональных моделей в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;
- помещения для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, необходимыми для соответствующего медицинского профиля, а также расходными материалами в количестве, достаточном для индивидуального освоения практических навыков обучающимися;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Практическая подготовка обучающихся также обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности на основании договора об организации практической подготовки, типовая форма которого утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 N 435н, и осуществляется в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой. Договор содержит перечень необходимых для организации практической подготовки специализированных помещений, медицинской техники (оборудования).