

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ

Директор
профессор М.Н. Замятин



2025 год

Рабочая программа дисциплины
Урология

кафедра урологии

Специальность – 31.08.68 Урология

Направленность (профиль) программы – Урология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения - очная

Число зачетных единиц – 29

Количество академических/аудиторных часов – 1044/672

Рекомендовано

учебно-методическим советом

Протокол № 2

« 11 » 09 2025 год

МОСКВА, 2025

Составители:

Ханалиев Б.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии.

Тевлин К.П., к.м.н., доцент кафедры урологии

Рецензенты:

Стойко Ю.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии

Рабочая программа дисциплины «Урология» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.68 Урология, утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.08.2014 г. № 1111.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела

Н.А. Анкудинова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование и развитие у обучающихся по специальности «Урология» компетенций, направленных на решение проблем, связанных с заболеваниями мочеполовой системы, путем оказания надлежащего качества квалифицированной помощи

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у клинических ординаторов, обучающихся по специальности «Урология», навыки профессиональной деятельности в сфере урологии с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.
2. Усовершенствовать практические навыки по методам обследования пациентов с заболеваниями мочеполовой системы.
3. Закрепить знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике, лечению и реабилитации больных с заболеваниями мочеполовой системы.
4. Научить прогнозировать развитие осложнений и неотложных состояний, при различных заболеваниях мочеполовой системы.
5. Научить назначать лечение в соответствии с современными стандартами оказания урологической помощи с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины.
6. Сформировать практические навыки и опыт оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий у больных с заболеваниями мочеполовой системы.
7. Обучить клинических ординаторов методам профилактики заболеваний мочеполовой системы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «Урология» к базовой части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Всего часов / зачетных единиц | Семестры | | | |
|--|-------------------------------|------------|------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторные занятия (всего) | 498 | 360 | 138 | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции (Л) | 60 | 35 | 25 | | |
| Семинары и практические занятия | 438 | 302 | 136 | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 574 | 342 | 232 | | |
| Зачет с оценкой | 8 | 4 | 4 | | |
| Общая трудоемкость, часы | 1080 | 706 | 374 | | |
| зачетные единицы | 30 | 20 | 10 | | |

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

| Наименование темы (раздела) | Контактная работа, академ. ч | | Самостоятельная работа, академ. ч | Вид аттестации | Всего |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------|
| | занятия лекционного типа (лекции) | Семинары и практические занятия | | | |
| Тема (раздел) 1 Основы урологии | 12 | 20 | 140 | Зачет с оценкой | 288 |
| Тема (раздел) 2 Неотложные состояния в урологии | 12 | 64 | 114 | | 216 |

| | | | | | |
|--|----|-----|-----|-----------------|------|
| Тема (раздел) 3 Мочекаменная болезнь | 12 | 104 | 74 | Зачет с оценкой | 94 |
| Тема (раздел) 4 Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, органов мошонки, полового члена. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность | 10 | 110 | 69 | | 86 |
| Тема (раздел) 5 Опухоли предстательной железы. Опухоли почек и мочевого пузыря | 14 | 140 | 177 | | 360 |
| ИТОГО | 60 | 438 | 574 | | 1080 |

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание темы (раздела) | Формируемые компетенции |
|-------|--|--|---|
| 1. | Основы урологии | Организация урологической помощи. Теоретические основы клинической урологии Семиотика. Методы диагностики урологических заболеваний. Лабораторная диагностика в урологии. Ультразвуковая диагностика. Диагностические возможности метода, показаниями к проведению. Основы рентгенологической диагностики. Основы радиоизотопной диагностики. Основы эндоскопической диагностики в урологии. 1.4.6. Уродинамические методы исследования. | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);</p> <p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|---|---|--|--|
| 2 | <p>Неотложные состояния в урологии</p> | <p>Почечная колика. Острая задержка мочеиспускания. Гематурия. Анурия. Травма мочевого пузыря. Травма уретры. Повреждения органов мошонки и полового члена. Травмы почки. Повреждения мочеточника.</p> | <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3) готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной</p> |
|---|---|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);</p> <p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|----|------------------------------------|---|---|
| | | | <p>профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).</p> |
| 3. | <p>Мочекаменная болезнь</p> | <p>Камни почек и мочеточников. Камни мочевого пузыря.</p> | <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>чрезвычайных ситуациях (ПК-3)</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);</p> <p>готовностью к абстрактному</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | | мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3). |
| 4. | Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, органов мошонки, полового члена. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность | Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Пиелонефрит. Паранефрит. Нефроптоз. Острый и хронический цистит. Острый простатит. Хронический простатит. Острый неспецифический уретрит Эпидидимит. Острая почечная недостаточность Хроническая почечная недостаточность | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);</p> <p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|----|--|---|--|
| 5. | <p>Опухоли предстательной железы. Опухоли почек и мочевого пузыря</p> | <p>Доброкачественная гиперплазия предстательной железы ДГПЖ Рак предстательной железы (РПЖ). Опухоли почек Опухоли мочевого пузыря</p> | <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3) готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной</p> |
|----|--|---|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);</p> <p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3). |
|--|--|--|---|

5.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а. Основная литература:

1. Избранные вопросы диагностики и лечения рака предстательной железы : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 57 с. : ил.
2. Рак мочевого пузыря: диагностика и лечение : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 55 с. : ил.
3. Урология : учебник, / С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук, И. В. Кузьмин [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 639 с.
4. Новые методы улучшения функционального состояния мочеполовой системы мужчины = Evaluation of the mineral-herbal complex effectiveness for improvement of functional condition of the male urogenital system : учебно-методическое пособие / Жуков О. Б., Брагина Е. Е., Евдокимов В. В. [и др.]. — Москва : Сам полиграфист, 2022 г. — 80 с. : ил.
5. Урология : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" / Б. К. Комяков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 479 с., [16] л. цв. ил.
6. Практическая уродинамика : учебное пособие для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Урология" / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь, З. А. Довлатов [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 386 с.
7. Патогенетические механизмы развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы и сопутствующих расстройств мочеиспускания : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 83, [1] с. : ил.
8. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению : иллюстрированное руководство : учебное пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Алеяева, М. А. Газимиева. — 2-е изд. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 145 с. : ил.

9. Эмболизация и стентирование в урологии : клиническое руководство : учебное пособие для врачей / под редакцией Жукова О. Б.. — Москва : Сам Полиграфист, 2021 г. — 179 с. : ил.
10. Кисты почек : учебное пособие / Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Кафедра и клиника урологии. — Санкт-Петербург : ВМедА, 2021 г. — 25, [1] с. : ил.
11. Частные вопросы лучевой диагностики в онкоурологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 83 с. : ил.
12. Избранные вопросы мочекаменной болезни : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 97 с. : ил.
13. Инфекции верхних и нижних мочевых путей. Общие принципы диагностики, лечения и профилактики : учебное пособие / О. Б. Поселюгина, И. Ю. Колесникова, Л. Н. Коричкина. — Тверь : Ред.-изд. центр Тверского государственного медицинского университета, 2021 г. — 123 с. : ил.
14. Практические вопросы андрологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2021 г. — 107, [1] с. : ил.
15. Повреждения наружных половых органов : учебное пособие / Протошак В. В., Сиваков А. А., Харитонов Н. Н. [и др.]. — Санкт-Петербург : ВМедА, 2021 г. — 35, [1] с. : ил.
16. Злокачественные опухоли в практике врача-уролога. Современные положения : учебно-методическое пособие / В. Ю. Старцев, Г. В. Кондратьев, М. Б. Белогурова. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2020 г. — 68, [1] с. : ил.

б. Дополнительная литература

1. Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин : учебно-методическое пособие / Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Кафедра урологии и андрологии, Лечебный факультет. — Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021 г. — 36 с. : ил.
2. Варикоцеле у детей: симптомы, диагностика и тактика лечения : учебное пособие / И. Б. Осипов, Д. А. Лебедев, В. В. Бурханов. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2021 г. — 22 с. : ил. ; 21 см.
3. Профилактика и лечение радиоиндуцированного цистита : учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования / О. В. Корытов, Л. И. Корытова, М. И. Школьник [и др.]. — Санкт-Петербург : РНЦРХТ им. А. М. Гранова, 2021 г. — 27 с.
4. Стрессовое недержание мочи у женщин : проблемы диагностики и лечения : учебное пособие для ординаторов и практических врачей / Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества. — Екатеринбург : [б. и.], 2021 г. — 90 с. : ил.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

| № п/п | Контролируемые темы (разделы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах) | Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч |
|---------------------------------|--|---|---|
| | | | очная |
| 1 | Тема (раздел) 1 Основы урологии | ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1 УК-2 УК-3 | Собеседование - 0,2 Модульный тест -0,3 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -0,5 |
| 2 | Тема (раздел) 2 Неотложные состояния в урологии | ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1 УК-2 УК-3 | Собеседование - 0,2 Модульный тест -0,3 Зачет с оценкой -0,5 |
| | Тема (раздел) 3 Мочекаменная болезнь | ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1 УК-2 УК-3 | Собеседование – 0,5 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2 |
| | Тема (раздел) 4 Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, органов мошонки, полового члена. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность | ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1 УК-2 УК-3 | Собеседование – 0,5 Модульный тест -2 Зачет с оценкой -0,5 |
| | Тема (раздел) 5 Опухоли предстательной железы. Опухоли почек и мочевого пузыря | ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1 УК-2 УК-3 | Собеседование – 0,5 Модульный тест -2 Зачет с оценкой -0,5 |
| Вид промежуточной аттестации | | | Зачет с оценкой |

5.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| № п/п | Наименование формы проведения промежуточной аттестации | Описание показателей оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая) |
|----------|--|---|--|---|
| | 1 Зачет с оценкой | 1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем) | Система стандартизированных заданий (тестов) | Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | <p>2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p> | <p>Практико-ориентированные задания</p> | <p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>– Описание шкалы оценивания практикоориентированной части зачета</p> <p>– Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности</p> |
|--|--|--|---|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за зачет</p> |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета |
|--|--|--|--|--|

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет

Примеры тестовых вопросов

1. Задержка мочеиспускания - это
 - а) отсутствие выделения мочи почками
 - б) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря
 - в) отсутствие мочи в мочевом пузыре при его катетеризации
 - г) отсутствие самостоятельного мочеиспускания в горизонтальном положении
 - д) парадоксальная ишурия
2. Задержка мочеиспускания встречается при всем перечисленном, кроме
 - а) атрезии наружного отверстия уретры
 - б) нейрогенной дисфункции мочевого пузыря
 - в) обтурации мочеточников
 - г) аденомы предстательной железы
3. На экскреторных урограммах при уретероцеле может определяться
 - а) дилатация мочеточника
 - б) дилатация чашечно-лоханочной системы
 - в) дефект наполнения контрастного вещества по нижнему контуру мочевого пузыря
 - г) булавовидное расширение дистального отдела мочеточника, заполненное контрастным веществом и окруженное ободком просветления
 - д) правильно а) и б)
4. У больного 35 лет хронический простатит (латентное течение), склероз шейки мочевого пузыря. Остаточная моча - 100 мл. Ему показана:
 - а) цистостомия
 - б) простатэктомия
 - в) трансуретральная электрорезекция шейки пузыря
 - г) пункционная цистостомия
 - д) санаторно-курортное лечение, рассасывающая терапия

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача №1

В клинику поступил мужчина 24 лет с жалобами на боли в правой половине поясницы, умеренно выраженную дизурию и повышение t° тела до 39°C . Заболевание связывает с переохлаждением. В последние сутки дважды – потрясающий озноб. При обследовании – гемодинамика стабильна, выраженная болезненность при пальпации области правой почки. Мышцы поясничной области умеренно напряжены. По лабораторным данным – лейкоциты крови $16,2 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофильный сдвиг до 17%. Анализ мочи общий – без особенностей.

Вопрос: Диагноз заболевания? Какое дополнительное обследование необходимо выполнить в экстренном порядке для уточнения диагноза и назначения лечения?

Ситуационная задача №2

На прием обратился 17 летний юноша, у которого после првого полового сношения (спустя 1-2 часа) появились боли в области головки полового члена. При осмотре – головка полового члена отечна, крайняя плоть в виде валика сдавливает головку по окружности венечной борозды. Сместить крайнюю плоть и закрыть головку не удастся из-за отека и болей. Из анамнеза установлено, что головка полового члена с рождения не открывалась из-за узкого отверстия крайней плоти. Вопрос: Диагноз заболевания? Каковы два метода его лечения? Какая аномалия развития полового члена у больного?

6. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностноориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК10, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3**; осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

После окончания ординатуры врач-уролог должен знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации урологической помощи населения в поликлинике и стационаре; знание нормативно-правовых документов (приказов, распоряжений) о порядке оказания медицинской помощи урологическим пациентам; –основы медицинской этики и деонтологии в урологии;
- топографическую анатомию мочеполовых органов, органов брюшной полости и забрюшинного пространства; –этиологию и патогенез заболеваний органов мочеполовой системы;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; свертывающую и антисвертывающую систему крови; –современные методы обследования пациента с мочеполовой патологией (общеклинические, лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые, инструментальные);
- алгоритмы дифференциальной диагностики при постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- принципы лечения болезней органов мочеполовой системы;
- основы фармакотерапии при различных заболеваниях органов мочеполовой системы;
- методы физиотерапии и ЛФК урологических пациентов;
- основы профилактики и метафилактики урологических заболеваний по индивидуальным алгоритмам;
- организацию, конкретное участие и анализ эффективности диспансеризации, диспансерное наблюдение за больными, профилактика урологических заболеваний; –показания к санаторному лечению урологических пациентов;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организация ВТЭ;

- основные понятия чрезвычайных ситуаций, основные понятия и методы медицинской эвакуации;
- методы оказания экстренной медицинской помощи, в том числе методами реанимационных мероприятий

Врач-уролог должен уметь:

- получить информацию о заболевании;
- составлять индивидуальные алгоритмы диагностики урологических пациентов в условиях поликлиники и стационара;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- формулировать развернутый клинический диагноз;
- определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- оказывать лечебную, хирургическую и другую помощь в соответствии с перечнем практических навыков;
- обосновать схему, план и тактику ведения пациента, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии;
- оценить причину, тяжесть состояния пациента и обосновать выбор комплексного лечения; –создавать систему диспансеризации и активного наблюдения урологических пациентов в поликлинике;
- вести пациентов с дренажными системами в органах мочевой системы;
- определять объем и последовательность проведения реанимационных мероприятий;
- правильно (адекватно) использовать нормативные документы здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты (МКБ);
- вести медицинскую документацию (истории болезни, амбулаторные карты и др.);
- выявить признаки временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха, при необходимости по рациональному трудоустройству в зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; при стойкой утрате трудоспособности направить пациента на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни;
- оказывать экстренную медицинскую помощь, в том числе реанимационные мероприятия. Оказать первую врачебную помощь при ургентных состояниях (обеспечение свободной проходимости дыхательных путей при их обструкции; проведение непрямого массажа сердца, вентиляции легких, остановки наружного кровотечения и др.);
- пользоваться профессиональными источниками информации анализировать полученную информацию о здоровье взрослого населения

Врач-уролог должен иметь навыки:

- обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия, аускультация;

- интерпретация данных лабораторных методов исследования (клинический анализ крови, биохимический анализ крови, уровень концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови, его варианты и молекулярные формы, общий анализ мочи, бактериологический анализ мочи, спермограмма, микроскопия секрета предстательной железы и др.);
- выполнение и интерпретация результатов функциональных почечных проб;
- выполнение инструментальных методов обследования и лечения (катетеризации мочевого пузыря, бужирование уретры);
- выполнение и интерпретация результатов уродинамических методов исследования (урофлоуметрия, профилометрия, цистоманометрия, исследование давление/поток);
- выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования и лечения (уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря);
- выполнение и интерпретация результатов рентгенологических методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу, компьютерная рентгеновская томография);
- выполнение и интерпретация результатов радиоизотопных методов исследования (радиоизотопная ренография, динамическая нефросцинтиграфия, статическая нефросцинтиграфия, остеосцинтиграфия);
- выполнение и интерпретация результатов ультразвукографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗ- 7 исследование предстательной железы, УЗ-исследование семенных пузырьков, УЗисследование органов мошонки);
- десмургия. Выполнение перевязок больным после урологических операций. Ведение больных с дренажами (уретральный катетер, мочеточниковый катетер, цистостома, нефростома);
- выполнение и интерпретация посткомпрессионного теста в диагностике эректильной дисфункции;
- назначением этиотропного лечения с учетом особенностей течения урологического заболевания;
- определением показаний к госпитализации и организацией ее;
- методикой назначения реабилитационных мероприятий;
- проведением диспансеризации больных с урологическими заболеваниями;
- методикой оказания первой врачебной помощи при urgentных состояниях (обеспечение свободной проходимости дыхательных путей при их обструкции; проведение непрямого массажа сердца, вентилиции легких, остановки наружного кровотечения и др.);
- определением трудоспособности больного - временной или стойкой нетрудоспособности, перевода на другую работу;
- навыками ведения медицинской документации;
- формированием и осуществлением плана амбулаторного наблюдения;
- методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике урологических заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- навыками руководства средним и младшим персоналом;
- ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
- методами оказания экстренной медицинской помощи, в том числе методами реанимационных мероприятий.

7. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, который включает две части:

1-я часть зачета : выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета : выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; - аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

8. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов в ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8.1.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Избранные вопросы диагностики и лечения рака предстательной железы : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 57 с. : ил.
2. Рак мочевого пузыря: диагностика и лечение : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 55 с. : ил.
3. Урология : учебник, / С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук, И. В. Кузьмин [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 639 с.
4. Новые методы улучшения функционального состояния мочеполовой системы мужчины = Evaluation of the mineral-herbal complex effectiveness for improvement of functional condition of the male urogenital system : учебно-методическое пособие / Жуков О. Б., Брагина Е. Е., Евдокимов В. В. [и др.]. — Москва : Сам полиграфист, 2022 г. — 80 с. : ил.
5. Урология : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" / Б. К. Комяков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 479 с., [16] л. цв. ил.
6. Практическая уродинамика : учебное пособие для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Урология" / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь, З. А. Довлатов [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 386 с.
7. Патогенетические механизмы развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы и сопутствующих расстройств мочеиспускания : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2022 г. — 83, [1] с. : ил.
8. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению : иллюстрированное руководство : учебное пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, М. А. Газимиева. — 2-е изд. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 145 с. : ил.

9. Эмболизация и стентирование в урологии : клиническое руководство : учебное пособие для врачей / под редакцией Жукова О. Б.. — Москва : Сам Полиграфист, 2021 г. — 179 с. : ил.
10. Кисты почек : учебное пособие / Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Кафедра и клиника урологии. — Санкт-Петербург : ВМедА, 2021 г. — 25, [1] с. : ил.
11. Частные вопросы лучевой диагностики в онкоурологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 83 с. : ил.
12. Избранные вопросы мочекаменной болезни : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 97 с. : ил.
13. Инфекции верхних и нижних мочевых путей. Общие принципы диагностики, лечения и профилактики : учебное пособие / О. Б. Поселюгина, И. Ю. Колесникова, Л. Н. Коричкина. — Тверь : Ред.-изд. центр Тверского государственного медицинского университета, 2021 г. — 123 с. : ил.
14. Практические вопросы андрологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2021 г. — 107, [1] с. : ил.
15. Повреждения наружных половых органов : учебное пособие / Протошак В. В., Сиваков А. А., Харитонов Н. Н. [и др.]. — Санкт-Петербург : ВМедА, 2021 г. — 35, [1] с. : ил.
16. Злокачественные опухоли в практике врача-уролога. Современные положения : учебно-методическое пособие / В. Ю. Старцев, Г. В. Кондратьев, М. Б. Белогурова. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2020 г. — 68, [1] с. : ил.

б. Дополнительная литература

5. Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин : учебно-методическое пособие / Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Кафедра урологии и андрологии, Лечебный факультет. — Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021 г. — 36 с. : ил.
6. Варикоцеле у детей: симптомы, диагностика и тактика лечения : учебное пособие / И. Б. Осипов, Д. А. Лебедев, В. В. Бурханов. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2021 г. — 22 с. : ил. ; 21 см.
7. Профилактика и лечение радиоиндуцированного цистита : учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования / О. В. Корытов, Л. И. Корытова, М. И. Школьник [и др.]. — Санкт-Петербург : РНЦРХТ им. А. М. Гранова, 2021 г. — 27 с.
8. Стрессовое недержание мочи у женщин : проблемы диагностики и лечения : учебное пособие для ординаторов и практических врачей / Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества. — Екатеринбург : [б. и.], 2021 г. — 90 с. : ил

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронная образовательная среда Института URL: <https://sdo.pirogov-center.ru/>

Ресурсы Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) URL: <http://elibrary.ru/>

Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru/>

Национальная медицинская библиотека Pubmed URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

"Консультант+"

8.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

8.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в ИУВ

В ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

8.3.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Урология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Урология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Урология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

8.3.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

| Вид работы | Контроль выполнения работы |
|--|----------------------------|
| Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) | Собеседование |
| Работа с учебной и научной литературой | Собеседование |
| Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов | Собеседование |
| Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом | Тестирование |

| | |
|---|---|
| Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы | Проверка рефератов, докладов |
| Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов) | Собеседование Проверка заданий Клинические разборы |
| Участие в научно-исследовательской работе кафедры | Доклады Публикации |
| Участие в научно-практических конференциях, семинарах | Предоставление сертификатов участников |
| Работа с тестами и вопросами для самопроверки | Тестирование Собеседование |
| Подготовка ко всем видам контрольных испытаний | Тестирование Собеседование |

8.3.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

Наглядные пособия (плакаты, инструменты), муляжи. Компьютеры (мониторы и системные блоки) - 2 шт. Ноутбуки – 1 шт. Видеопроектор Столы, стулья, шкафы.