

Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Урология (подготовка в стационаре)**

### **БЛОК 1 БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

## **ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.68 УРОЛОГИЯ**  
**Квалификация "Врач – уролог"**  
**Срок обучения 2 года, 120 з.е.**

Самара

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **"Урология"** (подготовка в стационаре ) в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.68 УРОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1111

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры хирургических болезней от «29» мая 2019 г. Протокол № 10

**Заведующий кафедрой**  
хирургических болезней  
д.м.н., доцент \_\_\_\_\_

С.А. Столяров

**Разработчик:**  
доцент кафедры  
хирургических болезней  
к.м.н. \_\_\_\_\_

Е.С. Губанов

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

### **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

### **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

### **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

### **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>универсальные компетенции</b>	
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
готовность 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)	
<b>профессиональные компетенции:</b>	

<b>профилактическая деятельность:</b>	<b>профилактическая деятельность:</b>
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 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 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);	
<b>диагностическая деятельность:</b>	<b>диагностическая деятельность:</b>
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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
<b>лечебная деятельность:</b>	<b>лечебная деятельность:</b>
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);
готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	<b>реабилитационная деятельность:</b>
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 применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>	<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>

<b>ность:</b>	
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 формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>	<b>организационно-управленческая деятельность:</b>
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);	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).	

**Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины**

<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>Задачи обучения по дисциплине</b>
<b>универсальные компетенции</b>	1. обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-уролога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний. 2. сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача с целью самостоятельного ведения пациентов с заболеваниями почек и мочевыводящих путей в условиях стационара, а также оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. 3. совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях форми-
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
<b>профессиональные компетенции:</b>	
<b>профилактическая деятельность:</b>	
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 хронически-ми больными (ПК-2);	рования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе метода лечения.
<b>диагностическая деятельность:</b>	4. совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);	5. совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.
<b>лечебная деятельность:</b>	6. совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях.
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);	7. совершенствовать знания основ социальной гигиены и здоровьесберегающих технологий.
<b>реабилитационная деятельность:</b>	8. совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний и их профилактики.
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);	9. совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основ медицинской психологии
<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>	
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).	

**1.2.1. В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:**

**Обучающийся должен знать**

- Конституцию Российской Федерации;
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации в стране урологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
- организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструментарий и оборудование операционной для урологических операций, оборудование диализационного блока;
- топографическую анатомию передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, возрастную анатомию в основных возрастных группах;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при урологической патологии в основных возрастных группах, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;

- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;
- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;
- физиологию и патофизиологию мочеобразования и мочеотделения, состав нормальной мочи и возможные ее изменения;
- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- общие и функциональные методы обследования в урологии, вопросы асептики и антисептики;
- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;
- клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их профилактику, диагностику и лечение;
- основы сексологии; клиническую андрологию;
- клиническую симптоматику пограничных состояний в урологии и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на функцию мочеполовых органов;
- показания и противопоказания к специальным методам исследования (рентгеноконтрастным, рентгенологическим, радиологическим, ультразвуковым и др.);
- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;
- принципы лекарственной терапии урологических заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;
- применение физиотерапии и лечебной физкультуры у урологических больных, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- принципы диетотерапии урологических больных;
- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;
- формы и методы санитарного просвещения;

**Должен уметь:**

- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;
- определить показания к госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз;
- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;
- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;
- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриартериальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;

- обосновать наиболее целесообразную технику операции при данном хирургическом заболевании и выполнить ее в необходимом объеме;
- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача анестезиолога);
- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений, назначить необходимую лекарственную терапию;
- оформить всю необходимую медицинскую документацию в установленном порядке.
- проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность;
- провести санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

**Должен владеть:**

- Методикой оказания плановой медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями в рамках плановой первичной медико-санитарной помощи – терапевтическую, хирургическую, и урологическую медицинскую помощь;
- Методикой оказания плановой помощи больным с урологическими заболеваниями в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения.
- Методикой оказания плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной урологической медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации. Плановая урологическая помощь в рамках первичной медико-санитарной помощи оказывается в амбулаторно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения.
- Методикой выявления риска развития заболеваний мочеполовой системы и их осложнений;
- Методикой профилактики заболеваний мочеполовой системы на амбулаторно-поликлиническом этапе, в урологическом кабинете поликлиники;
- Методикой учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;
- Ведением учетной и отчетной документации, предоставлением отчетов о деятельности в установленном порядке, осуществлением сбора данных для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством;
- Методикой наблюдения и лечения пациентов:
  - при хронических воспалительных заболеваниях органов мочеполовой системы;
  - при прогрессирующих заболеваниях органов мочеполовой системы (доброкачественная гипертрофия предстательной железы, мочекаменная болезнь);
  - имеющих anomalies развития органов мочеполовой системы;
  - после хирургического и интервенционного лечения заболеваний мочеполовой системы (в стадии ремиссии);
  - перенесших травму органов мочеполовой системы;
  - страдающих нейрогенными расстройствами мочеиспускания;
  - страдающих различными видами недержания мочи;
  - перенесших трансплантацию почки, а также иных групп пациентов в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.
- Методикой выявления онкологических заболеваний урологического профиля, оказанием амбулаторно-поликлинической урологической помощи больным с урологическими заболеваниями
- Определением показаний к высокотехнологичным методам лечения,
- Оказанием неотложной медицинской помощи



- Методикой обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями.

### **Специальные умения и навыки**

*Врач-уролог уметь диагностировать и оказывать необходимую помощь при следующих заболеваниях и состояниях:*

- травматический шок;
- бактериальный шок;
- острая кровопотеря;
- раны и раневая инфекция;
- острая сердечная и дыхательная недостаточность;
- острая почечная недостаточность;
- острый токсикоз, включая синдром длительного раздавливания.

уметь установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

- аномалии почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- аномалии почек и верхних мочевых путей:
- аномалии положения (дистопия односторонняя, двусторонняя, перекрестная);
- аномалии взаимоотношения (подковообразная, галетообразная, А-образная, S-образная, Y-образная почка);
- аномалии структуры (солитарные или простые кисты, поликистоз, мультикистозная, мультилокулярная, губчатая почки);
- аномалии чашек;
- аномалии лоханки;
- удвоение мочеточников;
- дисплазия нервно-мышечного аппарата в стадиях - ахалазия мочеточников, мегауретер, гидроуретеронефроз;
- аномалии мочевого пузыря и уретры:
- экстрофия;
- дивертикулы;
- нейрогенный мочевой пузырь;
- эписпадия, гипоспадия;
- аномалии половых органов;
- аномалии полового члена;
- варикоцеле.

### **Повреждения мочеполовых органов:**

- травма почек (открытая, закрытая, сочетанная);
- травма мочеточников, их стриктуры;
- травма мочевого пузыря;
- травма и стриктура уретры;
- травма половых органов (половой член, мошонка и ее органы).

### **Острые и хронические неспецифические воспалительные заболевания мочеполовых органов:**

- воспалительные заболевания почек и забрюшинного пространства:
  - острый пиелонефрит (серозный, гнойный);
  - хронический пиелонефрит (активная, латентная фаза, фаза ремиссии);
  - паранефрит;
  - ретроперитонеальный фиброз;
  - воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры (циститы, уретриты);
- воспалительные заболевания половых органов у мужчин:
  - заболевания полового члена: баланопостит; кавернит;
  - фимоз, парафимоз;

- фибропластическая индурация;

- приапизм;

заболевания органов мошонки:

- эпидидимит;

- орхит;

заболевания предстательной железы и семенных пузырьков:

- простатит (острый и хронический, ксантогрануломатозный);

- везикулиты.

#### **Специфические воспалительные заболевания мочеполовых органов:**

- туберкулез почек и мочевых путей;

- туберкулез мужских половых органов;

- актиномикоз мочеполовых органов.

#### **Паразитарные заболевания мочеполовых органов:**

- эхинококкоз почки;

- шистосомоз; филяриоз.

#### **Мочекаменная болезнь:**

- камни почек и мочеточников;

- камни мочевого пузыря;

- камни уретры;

- осложнения мочекаменной болезни:

- гнойносептические осложнения;

- острая почечная недостаточность;

- хроническая почечная недостаточность.

#### **Гидронефроз и нефроптоз:**

- гидронефроз, гидроуретеронефроз врожденные;

- гидронефроз, гидроуретеронефроз вторичные;

- нефроптоз.

#### **Опухоли мочевых органов и брюшинного пространства:**

- опухоли паренхимы почек; опухоли лоханки и мочеточников;

- опухоли надпочечников и брюшинного пространства;

- опухоли мочевого пузыря; опухоли уретры;

- опухоли предстательной железы (аденома, рак, саркома);

- опухоли наружных половых органов; опухоли полового члена;

- неоперативные методы лечения в онкоурологии: химиотерапия, гормонотерапия, лучевая терапия.

#### **Детская урология:**

- диагностика пузырно-мочеточниковых рефлюксов у детей;

- диагностика опухолей;

- диагностика пиелонефрита, мочекаменной болезни.

#### **Урогинекология:**

- повреждение мочевых путей при акушерско-гинекологических операциях;

- мочеполовые свищи у женщин;

- недержание мочи у женщин;

- заболевания мочеиспускательного канала у женщин.

#### **Нефрогенная артериальная гипертензия:**

- вазоренальная артериальная гипертензия;

- паренхиматозная форма нефрогенной артериальной гипертензии;

- артериальная гипертензия при других заболеваниях почек (мочекаменной болезни, туберкулезе, поликистозе, гидронефрозе, опухолях и кистах).

**Нейрогенные расстройства мочеиспускания:** нейрогенная дисфункция мочевого пузыря; цисталгия; энурез.

**Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность**

**Половые расстройства у мужчин:** бесплодие; импотенция.

Иородные тела мочевого пузыря и уретры.

Водянка и кисты оболочек яичка, его придатков и семенного канатика.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Урология (подготовка в стационаре)» относится к Блоку 1. Базовая часть ОПОП ВО. подготовки кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности

### 31.08.68 УРОЛОГИЯ

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	КУРС ОБУЧЕНИЯ		
	1-курс		
	1-семестр	2-семестр	
<b>Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:</b>	180	<b>228</b>	
Лекции (Л)	18	24	
Практические занятия (ПЗ)	162	204	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО).</b>	<b>36</b>	<b>96</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации: экзамен</b>	36	36	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	252	360
	ЗАЧ. ЕД.	7	10

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

П/№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел 1</b> «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях, топографическая анатомия органов брюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний. Функционально-диагностическое направление в урологии. Анатомия и физиология предстательной железы, особенности

			ее топографии в нормальных и патологических условиях. Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей, их деятельность в нормальных и патологических условиях.
2	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел 2</b> «Семиотика и методы диагностики в урологии»	<p>Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний.</p> <p>Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной).</p> <p>Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.</p> <p>Понятия симптом, симптомокомплекс, синдром.</p> <p>Боль, локализация, иррадиация и интенсивность.</p> <p>Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.</p> <p>Клиническая симптоматика почечной колики.</p> <p>Боль в костях таза при урологических заболеваниях.</p> <p>Отсутствие боли при ряде урологических заболеваний.</p> <p>Расстройства мочеиспускания.</p> <p>Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание.</p> <p>Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, недержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия. Изменение размеров органов и их формы.</p> <p>Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом баллотирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность.</p> <p>Симптом Пастернацкого, бимануальный симптом острого пиелонефрита Ю.А. Пытеля.</p> <p>Изменение размеров и деформация пред-</p>

		<p>стательной железы, поверхность, консистенция, состояние междолевой борозды, состояние семенных пузырьков.</p> <p>Размеры, консистенция, форма, поверхность яичек, придатков и семенных канатиков. Симптом диафаноскопии.</p> <p>Изменение количества выделяемой мочи: полиурия, олигурия, анурия (аренальная, преренальная, ренальная и постренальная).</p> <p>Лабораторная диагностика, исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы.</p> <p>Изменения качественного состава мочи.</p> <p>Изменения цвета под влиянием лекарств и пищевых продуктов, причины помутнения мочи (дифференциальная диагностика уратурии и фосфатурии), примесь слизи.</p> <p>Пиурия (бактериальная и асептическая), бактериурия.</p> <p>Протеинурия, Гематурия. Гемоглобинурия, миоглобинурия, хилурия, липурия, пневматурия, глюкозурия, гиперурикемия и урикозурия, сперматурия.</p> <p>Выделения из уретры, уретроррагия, простаторея, сперматорея</p> <p>Лабораторные признаки воспалительных, новообразовательных процессов, оценка функционального состояния почек и половых органов</p> <p>Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения.</p> <p><b>УЗИ.</b> Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Возможности УЗИ в выявлении морфологических и функциональных изменений почек и верхних мочевых путей. Ультразвуковая доплерография почечных сосудов и почек. Ультразвуковое исследование. Возможности УЗИ в диагностике заболеваний мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков, уретры и наружных половых органов.</p> <p>Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей. Диагностические и лечебные манипуляции под контролем ультразвука.</p> <p><b>Рентгеновские исследования.</b> Обзорный снимок, томография, зонография. Рентге-</p>
--	--	--

		<p>ноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика</p> <p>Экскреторная и инфузионная урография, рентгеноконтрастные урография, умение выполнять и интерпретировать результаты.</p> <p>Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, фармакоартерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты</p> <p>Ретроградная и антеградная пиелоуретрография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты.</p> <p>Рентгеновская визуализация лечебных манипуляций, рентгентелевизионная регистрация и видеозапись исследований, умение выполнять и интерпретировать результаты. Последовательность и объем рентгеноурологических диагностических исследований.</p> <p>Рентгеновская компьютерная томография органов забрюшинного пространства и таза, применение контрастирования, спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография органов мочеполовой системы, умение интерпретировать результаты</p> <p><b>Радионуклидные исследования.</b></p> <p>Умение интерпретировать результаты.</p> <p>Принципы радиометрии и радиографии, исследования <i>in vitro</i>. Роль радиофармпрепарата в реализации диагностической задачи, динамическая нефросцинтиграфия, ангионевросцинтиграфия, применение функциональных нагрузок, туберкулина.</p> <p>Радиоизотопная диагностика пузырно-мочеточникового рефлюкса, радиоизотопная урофлоуметрия, определение остаточной мочи.</p> <p>Уретроскопия (“сухая” и ирригационная), цистоскопия.</p> <p>Диагностика уретрита, стриктуры уретры, гиперплазии и рака простаты, склероза шейки мочевого пузыря, рубцовых из-</p>
--	--	--

		<p>менений уретры и шейки пузыря после перенесенных операций.</p> <p>Эндоскопическая диагностика банального и специфического воспаления мочевого пузыря, конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Уретеропиелоскопия, применение ригидных и гибких эндоскопов. Фотодинамическая эндоскопия</p> <p>Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях</p> <p>Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей</p> <p>Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты</p> <p>Уродинамические исследования функции проксимального отдела экстрауретральных мочевых путей.</p> <p>Цистометрия, профилометрия уретры, исследования “давление-поток”, урофлоуметрия</p> <p>Понятие инфравезикальной обструкции, нейрогенные расстройства функции мочевых путей.</p> <p>Фармакологические методы функциональной уродинамической диагностики.</p> <p>Эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей.</p> <p>Комбинированные рентгеноуродинамические исследования. Уродинамические исследования на этапе диагностики, интраоперационные и послеоперационные</p> <p>Цитологические исследования мочи, секрета простаты, гидроцельной жидкости, экссудатов.</p> <p>Биопсия ткани и опухоли почки, ткани предстательной железы под ультразвуковым наведением</p> <p>Эндоскопическая биопсия опухоли и стенки мочевого пузыря. Интраоперационная экспресс-биопсия.</p> <p>Биопсия ткани почки, мочевых путей, клетчатки, стенки мочевого пузыря, диагностическое и прогностическое значение данных гистологического исследования.</p> <p>Особенности планового гистологического исследования и оценки его результатов.</p>
--	--	--

3	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<p><b>Раздел 3</b>  Воспалительные заболевания.  Мочекаменная болезнь</p>	<p>Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевых путей  Пиелонефрит, этиология, патогенез, классификация, осложнения, диагностика и лечение.  Бактериотоксический шок, причины возникновения, патогенез, диагностика, профилактика и терапия  Исход пиелонефрита. Пиелонефрит у детей.  Гестационный пиелонефрит.  Цистит, простатит, абсцесс простаты, уретрит, воспалительные заболевания мужских половых органов.  Классификация, диагностика, терапия, исход, профилактика. Связь с заболеваниями, передающимися половым путем.  Почечнокаменная болезнь.  Частота и распространенность в мире и в России, этиология, состав конкрементов, значение экологических факторов, эндемичный характер заболевания.  Литогенез и патогенез нефролитиаза.  Коллоидная и кристаллоидная теории камнеобразования, теория органической (белково-мукополисахаридной) матрицы.  Роль лимфатического дренажа, инфекции, нарушений уро- и гемодинамики почки, пиелонефрита, некротического папиллита. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена, первичный и вторичный гиперпаратиреоз  Роль длительной иммобилизации, нарушений функции печени и желудочно-кишечного тракта.  Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом и нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементом.  Бляшки Рандала, гидронефротическая трансформация, калькулезный пионефроз, уретерогидронефроз, ксантогранулематозный пиелонефрит.  Морфология, величина, масса, форма, число конкрементов, их химический состав (мочевая кислота, ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, ксантиновые, холестериновые и белковые конкременты).  Классификация Ульцмана, современная минералогическая классификация.</p>
---	---	---	---



			<p>Исследование конкрементов для оценки прогноза ударно-волновой литотрипсии. Клиническая картина нефролитиаза, диагностика, лечение (консервативное, литолиз, ударно-волновая и контактная литотрипсия, оперативное лечение). Осложнения нефролитиаза, причины, диагностика, лечение, профилактика. Метафилактика нефролитиаза. Вторичное камнеобразование, причины, диагностика, лечение, профилактика.</p>
4	<p>УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.</p>	<p><b>Раздел 4</b> «Уроонкология»</p>	<p>Распространенность и заболеваемость, особенности выявления.</p> <p>Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток. Классификация, стадии ракового процесса и система TNM.</p> <p>Ренальные и экстраренальные клинические проявления, изменения частоты симптомов в зависимости от сроков выявления опухоли. Диагностика характера новообразования, его локализации, распространенности, стадии, метастазирования. Пункционная биопсия опухоли почки под ультразвуковым наведением. Значение реновазографии, рентгеновской компьютерной, спиральной, магнитно-резонансной томографии.</p> <p>Оценка операбельности, выбор метода оперативного лечения. Оперативное лечение (расширенные и органосохраняющие операции, паллиативные вмешательства), особенности оперативного доступа, техника нефрэктомии, резекции почки, энуклеации опухолевого узла, тромбэктомии, лимфаденэктомии при раке почки. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки.</p> <p>Результаты оперативного лечения, иммунотерапия больных раком почки. Диспансеризация больных</p> <p>«Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника». Клиническая картина, особенности диагностики и лечения, диспансеризация больных.</p> <p>«Опухоль мочевого пузыря. Причины, классификация, диагностика и лечение. Эндоскопические и традиционные хирургические метода лечения. Цистэктомия и деривация мочи</p> <p>Лучевая, химио- и иммунотерапия при</p>

		<p>опухоли мочевого пузыря. Диспансеризация больных.</p> <p>Опухоли предстательной железы. Гиперплазия простаты</p> <p>Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез. Гормональная теория (историческая роль Ф.И. Синицына), нарушения обмена тестостерона и дигидротестостерона, роль факторов роста, изоферментов (кислой и щелочной 5-альфаредуктазы) в патогенезе гиперплазии простаты. Механический и динамический компоненты инфравезикальной обструкции при гиперплазии простаты. Клиническая картина, диагностика (физикальное, ультразвуковые, рентгеновские, эндоскопические, уродинамические и морфологические исследования), стадии клинического течения, осложнения и их профилактика. Показания к консервативной терапии и оперативному лечению. Осложнения, их профилактика и терапия. Лекарственные средства консервативной терапии (ингибиторы 5-альфа-редуктазы, альфа-адреноблокаторы, препараты растительного происхождения), их эффективность, показания к назначению, методы применения, побочные эффекты, оценка результатов лечения.</p> <p>Трансуретральная, чреспузырная и позадилоная аденомэктомия, технические условия и особенности выполнения, осложнения и их профилактика, ведение послеоперационного периода, результаты.</p> <p>Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры, показания, технические особенности, результаты</p> <p>Показания и технические особенности дренирования мочевого пузыря у больных гиперплазией простаты.</p> <p>Диспансеризация больных гиперплазией простаты.</p> <p>Рак простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез.</p> <p>Патологическая анатомия, степень дифференцировки раковых клеток. Внутрипротоковая интраэпителиальная инвазия (PIN) как предраковое состояние</p> <p>Клиническое течение, стадии ракового процесса, распространенность, классифи-</p>
--	--	--

			<p>кация TNM.</p> <p>Диагностика рака простаты (клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгеновская, радионуклидная, магнитно-резонансная, морфологическая).</p> <p>Роль PSA, как специфического опухолевого маркера, значение трансректального ультразвукового исследования и полифокальной биопсии простаты.</p> <p>Дифференциальная диагностика с гиперплазией, камнями простаты, хроническим простатитом и туберкулезом простаты.</p> <p>Метастазирование, типы метастазов, лабораторная, рентгеновская и радионуклидная диагностика</p> <p>Показания к радикальной простатэктомии, трансуретральным вмешательствам, кастрации, гормонотерапии, лучевой терапии.</p> <p>Терапия антиандрогенами и эстрогенами, первичная и вторичная резистентность опухоли к терапии</p> <p>Ближайшие и отдаленные результаты лечения.</p> <p>Перспективы активного выявления больных раком простаты. Опухоли яичка. Классификация, диагностика, лечение (оперативное, химиотерапия)</p> <p>Организация онкологической помощи больным опухолью яичка. Классификация. Диагностика и лечение, профилактика. Опухоли полового члена. Диагностика и лечение, профилактика.</p>
5	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел 5</b> «Андрология»	<p>Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика. Взаимодействие с сексопатологом.</p> <p>Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика.</p>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий**

п/№	КУРС/ семестр	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы онтоля успе- ваемости
			Л	ПЗ	СРО	Контроль	Всего	
1.	1 курс 1 семестр	<b>Раздел 1</b> «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»	6	54	24		84	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
2.	1 курс 1 семестр	<b>Раздел 2</b> «Семиотика и методы диагностики в урологии»	12	108	12		132	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
<b>Промежуточная аттестация</b>						<b>36</b>	<b>36</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Всего 1-семестр</b>			<b>18</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>252</b>	
3.	1 курс 2 семестр	<b>Раздел 3</b> «Воспалительные заболевания». Мочекаменная болезнь	12	108	48		168	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
4.	1 курс 2 семестр	<b>Раздел 4</b> «Уроонкология»	6	48	24		78	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
5.	1 курс 2 семестр	<b>Раздел 5</b> «Андрология»	6	48	24		78	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
<b>Промежуточная аттестация</b>						<b>36</b>	<b>36</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Всего 2-семестр</b>			<b>24</b>	<b>204</b>	<b>96</b>	<b>36</b>	<b>360</b>	
<b>Итого</b>			<b>42</b>	<b>366</b>	<b>132</b>	<b>72</b>	<b>612</b>	

**4.2.1. Название тем лекций дисциплины (модуля)**

п/п №	Название тем лекций дисциплины (модуля)	1 Курс	
		1 се- местр	2 се- местр
	<b>Раздел 1 «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»</b>	<b>6</b>	

1	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях, топографическая анатомия органов брюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы	3	
2	Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний.	3	
	<b>Раздел 2 «Семиотика и методы диагностики в урологии»</b>	<b>12</b>	
3	Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний. Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.	3	
4	Боль, локализация, иррадиация и интенсивность. Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.	3	
5	Виды диагностики	6	
	<b>Раздел 3. «Воспалительные заболевания». Мочекаменная болезнь</b>		<b>12</b>
6	Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевых путей		6
7	Распространенность и заболеваемость, особенности выявления.		6
	<b>Раздел 4. «Уроонкология»</b>		<b>6</b>
8	Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток.		6
	<b>Раздел 5. «Андрология»</b>		<b>6</b>
9	Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика		6
	<b>Итого:</b>		<b>42</b>

#### 4.2.2. Название тем практических занятий

п/п №	Название тем практических занятий дисциплины	1 КУРС ОБУЧЕНИЯ	
		1 семестр	2 семестр
	<b>Раздел 1 «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»</b>	<b>54</b>	
1	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях, топографическая анатомия органов брюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы	27	
2	Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний.	27	
	<b>Раздел 2 «Семиотика и методы диагностики в урологии»</b>	<b>108</b>	
3	Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний. Патогенетиче-	12	

	ское обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.		
4	Боль, локализация, иррадиация и интенсивность. Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.	12	
5	Расстройства мочеиспускания	12	
6	Виды диагностики	72	
	<b>Раздел 3. «Воспалительные заболевания». Мочекаменная болезнь</b>		<b>108</b>
	Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевых путей		27
	Пиелонефрит, этиология, патогенез, классификация, осложнения, диагностика и лечение.		27
	Цистит, простатит, абсцесс простаты, уретрит, воспалительные заболевания мужских половых органов		27
	Патологические изменения почек и мочевых путей		27
	<b>Раздел 4. «Уроонкология»</b>		<b>48</b>
	Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток.		48
	<b>Раздел 5. «Андрология»</b>		<b>48</b>
	Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика		24
	Бесплодие		24
	<b>Итого:</b>		<b>366</b>

#### 4.5 Лабораторный практикум – не предусмотрен.

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### 5.1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	КУРС ОБУЧЕНИЯ	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1.	1 курс 1 семестр	Раздел 1 «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	24
2.	1 курс 1 семестр	Раздел 2 «Семиотика и методы диагностики в урологии»	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	12
3.	1 курс 2 семестр	Раздел 3 «Воспалительные заболевания. Мочекаменная болезнь.»	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	48
4.	1 курс	Раздел 4	Подготовка к промежуточной атте-	24

	2семестр	«Уроонкология»	станции, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	
5.	1курс 2семестр	Раздел 5 «Андрология»	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	24
<b>Итого</b>				<b>132</b>

Методические рекомендации к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **6.1.1. Обучающийся, освоивший программу дисциплины, готов решать следующие профессиональные задачи:**

##### **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

##### **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

##### **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

##### **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

##### **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### **6.1.2. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

##### **универсальные компетенции:**

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

##### **профессиональные компетенции:**

##### **профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагно-

стику, 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);

**диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);

**реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся**

п/ №	Но- мер/ индекс ком- петен- ции	Содержание компетенции (или ее ча- сти)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оце- ночные сред- ства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	сущность ме- тода систем- ного анализа, системного синтеза, по- нятие «аб- стракция», ее типы и значе- ние	выделять и систематизи- ровать суще- ственные свойства и связи предме- тов, отделять их от частных свойств; анализиро- вать и систе- матизировать любую по- ступающую информацию; выявлять ос- новные зако- номерности изучаемых объектов.	навыками сбора, обра- ботки инфор- мации по профессио- нальным про- блемам; навыками вы- бора методов и средств ре- шения про- фессиональ- ных задач; методикой решение про- фессиональ- ных задач.	Собесе- дование. Тесто- вые за- дания. Ситуа- ционные задачи.
2	УК-2	готовность к управлению	Принципы толерантного	Управлять коллективом	Методологи- ей	Собесе- дование.



		коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся среди членов коллектива и при взаимодействии различных типов коллективов (медицинского персонала, партнеров и пациентов); этические и деонтологические нормы общения, психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия; принципы управления коллективом, проблемы взаимоотношения руководитель - подчиненный в медицинском коллективе.	сотрудников; уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; сотрудничать с людьми, различающимися по полу, возрасту, языку, убеждениям, обычаям, верованиям; строить межличностные отношения и работать в команде; организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы.	- управления коллективом на основе этических и деонтологических норм; - социального взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.	Тестовые задания. Ситуационные задачи
	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и	формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;	производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике	навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

		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	основы здорового образа жизни, методы его формирования; причины и факторы риска возникновения урологических заболеваний, принципы и особенности их профилактики.	урологических заболеваний; определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту; разработать и реализовать программы формирования здорового образа жизни.	здорового образа жизни и профилактику урологических заболеваний; методами борьбы с вредными привычками.	
	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов; принципы диспансерного наблюдения за пациентами; порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации, порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями-	проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития; производить диспансерное наблюдение	методикой проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами; навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития в	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

			ми; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями.	пациентов с выявленными хроническими заболеваниями.	соответствии с нормативными правовыми актами; навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями.	
	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	международную классификацию болезней (МКБ); методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем организма, принципы дифференциальной диагностики заболеваний.	пользоваться международной классификацией болезней, интерпретировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; формулировать полный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	методами диагностического обследования для выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний; алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненного) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.
	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской по-	этиологию, патогенез, клинику и современные методы диагностики и лечения урологических заболеваний;	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; интерпретировать полученные ре-	навыками интерпретации полученных результатов лабораторных и инструментальных методов обследования,	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

		мощи	<p>порядок оказания урологической медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения); лекарственные и нелекарственные методы лечения, показания и противопоказания к их назначению.</p>	<p>результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; оценить тяжесть состояния больного; выбрать оптимальный метод лечения в соответствии с действующими порядками оказания урологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); провести необходимые лечебные процедуры и медикаментозное лечение, с учетом показаний и противопоказаний; предупреждать нежелательные побочные эффекты.</p>	<p>алгоритмом и техникой выполнения основных лечебных мероприятий при оказании урологической медицинской помощи; методами оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний и осложнений при ее проведении; оформлением первичной медицинской документации</p>	
	ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицин-</p>	<p>принципы, методы, медицинские показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других мето-</p>	<p>подобрать оптимальную лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы для пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном ле-</p>	<p>навыками выбора индивидуальных методов реабилитации; навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и</p>	<p>Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.</p>

		ской реабилитации и санаторно-курортном лечении	дов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	чении .	других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	
	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	консультировать пациентов и членов их семей с целью формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	навыками проведения консультаций с целью формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

#### 6.1.4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Курс	КОМПЕТЕНЦИИ	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в (темы разделов)
1-курс 1-семестр	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, , ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел №1</b> «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях, топографическая анатомия органов брюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний. Функционально-диагностическое направление в урологии. Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях.

			Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей, их деятельность в нормальных и патологических условиях.
1-курс 1-семестр	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел №2 «Семиотика и методы диагностики в урологии»</b>	<p>Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний.</p> <p>Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной).</p> <p>Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.</p> <p>Понятия симптом, симптомокомплекс, синдром. Боль, локализация, иррадиация и интенсивность.</p> <p>Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.</p> <p>Клиническая симптоматика почечной колики. Боль в костях таза при урологических заболеваниях. Отсутствие боли при ряде урологических заболеваний.</p> <p>Расстройства мочеиспускания</p> <p>Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание. Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, недержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия.</p> <p>Изменение размеров органов и их формы.</p> <p>Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом баллотирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность.</p> <p>Симптом Пастернацкого, бимануальный симптом острого пиелоне-</p>

		<p>фрита Ю.А. Пытеля. Изменение размеров и деформация предстательной железы, поверхность, консистенция, состояние междолевой борозды, состояние семенных пузырьков.</p> <p>Размеры, консистенция, форма, поверхность яичек, придатков и семенных канатиков. Симптом диафаноскопии</p> <p>Изменение количества выделяемой мочи: полиурия, олигурия, анурия (аренальная, преренальная, ренальная и постренальная).</p> <p>Лабораторная диагностика, исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы.</p> <p>Изменения качественного состава мочи</p> <p>Изменения цвета под влиянием лекарств и пищевых продуктов, причины помутнения мочи (дифференциальная диагностика уратурии и фосфатурии), примесь слизи.</p> <p>Пиурия (бактериальная и асептическая), бактериурия.</p> <p>Протеинурия. Гематурия. Гемоглобинурия, миоглобинурия, хилурия, липурия, пневматурия, глюкозурия, гиперурикемия и урикозурия, сперматурия.</p> <p>Выделения из уретры, уретроррагия, простаторея, сперматорея.</p> <p>Лабораторные признаки воспалительных, новообразовательных процессов, оценка функционального состояния почек и половых органов.</p> <p>Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения.</p> <p>УЗИ. Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства.</p> <p>Возможности УЗИ в выявлении морфологических и функциональных изменений почек и верхних мочевых путей.</p> <p>Ультразвуковая доплерография почечных сосудов и почек. Ультра-</p>
--	--	---

		<p>звуковое исследование. Возможности УЗИ в диагностике заболеваний мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков, уретры и наружных половых органов.</p> <p>Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей.</p> <p>Диагностические и лечебные манипуляции под контролем ультразвука.</p> <p>Рентгеновские исследования.</p> <p>Обзорный снимок, томография, зоннография. Рентгеноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика</p> <p>Экскреторная и инфузионная урография. Рентгеноконтрастная урография, умение выполнять и интерпретировать результаты.</p> <p>Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, артерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты</p> <p>Ретроградная и антеградная пиелоуретерография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты.</p> <p>Рентгеновская визуализация лечебных манипуляций, рентгентелевизионная регистрация и видеозапись исследований, умение выполнять и интерпретировать результаты. Последовательность и объем рентгеноурологических диагностических исследований. Рентгеновская компьютерная томография органов брюшинного пространства и таза, применение контрастирования, спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография органов мочеполовой системы, умение интерпретировать</p>
--	--	--



		<p>результаты</p> <p>Радионуклидные исследования</p> <p>Умение интерпретировать результаты.</p> <p>Принципы радиометрии и радиографии, исследования in vitro.</p> <p>Роль радиофармпрепарата в реализации диагностической задачи, динамическая нефросцинтиграфия, ангионевросцинтиграфия, применение функциональных нагрузок, туберкулина.</p> <p>Радиоизотопная диагностика пузырно-мочеточникового рефлюкса, радиоизотопная урофлоуметрия, определение остаточной мочи.</p> <p>Уретроскопия (“сухая” и ирригационная), цистоскопия.</p> <p>Диагностика уретрита, стриктуры уретры, гиперплазии и рака простаты, склероза шейки мочевого пузыря, рубцовых изменений уретры и шейки пузыря после перенесенных операций.</p> <p>Эндоскопическая диагностика банального и специфического воспаления мочевого пузыря, конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Уретеропиелоскопия, применение ригидных и гибких эндоскопов.</p> <p>Фотодинамическая эндоскопия.</p> <p>Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей.</p> <p>Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты.</p> <p>Уродинамические исследования функции проксимального отдела экстрауретральных мочевых путей.</p> <p>Цистометрия, профилометрия уретры, исследования “давление-поток”, урофлоуметрия. Понятие инфравезикальной обструкции, нейрогенные расстройства функции мочевых путей.</p>
--	--	--

			<p>Фармакологические методы функциональной уродинамической диагностики.</p> <p>Эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей. Комбинированные рентгеноуродинамические исследования.</p> <p>Уродинамические исследования на этапе диагностики, интраоперационные и послеоперационные. Цитологические исследования мочи, секрета простаты, гидроцельной жидкости, экссудатов. Биопсия ткани и опухоли почки, ткани предстательной железы под ультразвуковым наведением</p> <p>Эндоскопическая биопсия опухоли и стенки мочевого пузыря.</p> <p>Интраоперационная экспресс-биопсия.</p> <p>Биопсия ткани почки, мочевых путей, клетчатки, стенки мочевого пузыря, диагностическое и прогностическое значение данных гистологического исследования.</p> <p>Особенности планового гистологического исследования и оценки его результатов.</p> <p>Иммунологические исследования.</p> <p>Морфологические методы исследования.</p> <p>Инструментальные методы диагностики.</p> <p>Уродинамические исследования.</p> <p>Лучевые методы диагностики.</p> <p>Ультразвуковое исследование.</p> <p>Рентгенологические методы исследования.</p> <p>Компьютерная томография.</p>
1-курс 2-семестр	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<p><b>Раздел №3</b></p> <p>«Воспалительные заболевания».</p> <p>Мочекаменная болезнь</p>	<p>Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевых путей</p> <p>Пиелонефрит, этиология, патогенез, классификация, осложнения, диагностика и лечение.</p> <p>Бактериотоксический шок, причины возникновения, патогенез, диагностика, профилактика и терапия</p> <p>Исход пиелонефрита. Пиелонефрит у детей</p> <p>Гестационный пиелонефрит.</p> <p>Цистит, простатит, абсцесс простаты, уретрит, воспалительные забо-</p>

			<p>левания мужских половых органов. Классификация, диагностика, терапия, исход, профилактика. Связь с заболеваниями, передающимися половым путем.</p>
1-курс 2-семестр	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел №4</b> «Уроонкология»	<p>Распространенность и заболеваемость, особенности выявления. Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток. Классификация, стадии ракового процесса и система TNM. Ренальные и экстраренальные клинические проявления, изменения частоты симптомов в зависимости от сроков выявления опухоли. Диагностика характера новообразования, его локализации, распространенности, стадии, метастазирования. Пункционная биопсия опухоли почки под ультразвуковым наведением. Значение реновазографии, рентгеновской компьютерной, спиральной, магнитно-резонансной томографии. Оценка операбельности, выбор метода оперативного лечения. Оперативное лечение (расширенные и органосохраняющие операции, паллиативные вмешательства), особенности оперативного доступа, техника нефрэктомии, резекции почки, энуклеации опухолевого узла, тромбэктомии, лимфаденэктомии при раке почки. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки. Результаты оперативного лечения, иммунотерапия больных раком почки. Диспансеризация больных. Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Клиническая картина, особенности диагностики и лечения, диспансеризация больных. Опухоль мочевого пузыря. Причины, классификация, диагностика и лечение.</p>

		<p>Эндоскопические и традиционные хирургические метода лечения.</p> <p>Цистэктомия и деривация мочи</p> <p>Лучевая, химио- и иммунотерапия при опухоли мочевого пузыря.</p> <p>Диспансеризация больных.</p> <p>Опухоли предстательной железы.</p> <p>Гиперплазия простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез</p> <p>Гормональная теория (историческая роль Ф.И. Сеницына), нарушения обмена тестостерона и дигидротестостерона, роль факторов роста, изоферментов (кислой и щелочной 5-альфаредуктазы) в патогенезе гиперплазии простаты.</p> <p>Механический и динамический компоненты инфравезикальной обструкции при гиперплазии простаты.</p> <p>Клиническая картина, диагностика (физикальное, ультразвуковые, рентгеновские, эндоскопические, уродинамические и морфологические исследования), стадии клинического течения, осложнения и их профилактика. Показания к консервативной терапии и оперативному лечению.</p> <p>Осложнения, их профилактика и терапия</p> <p>Лекарственные средства консервативной терапии (ингибиторы 5-альфа-редуктазы, альфа-адреноблокаторы, препараты растительного происхождения), их эффективность, показания к назначению, методы применения, побочные эффекты, оценка результатов лечения.</p> <p>Трансуретральная, чреспузырная и позадилоная аденомэктомия, технические условия и особенности выполнения, осложнения и их профилактика, ведение послеоперационного периода, результаты.</p> <p>Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры, показания, технические особенности, результаты</p> <p>Показания и технические особенно-</p>
--	--	--

		<p>сти дренирования мочевого пузыря у больных гиперплазией простаты. Диспансеризация больных гиперплазией простаты. Рак простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез. Патологическая анатомия, степень дифференцировки раковых клеток. Внутрипротоковая интраэпителиальная инвазия (PIN) как предраковое состояние</p> <p>Клиническое течение, стадии ракового процесса, распространенность, классификация TNM.</p> <p>Диагностика рака простаты (клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгеновская, радионуклидная, магнитно-резонансная, морфологическая)</p> <p>Роль PSA, как специфического опухолевого маркера, значение трансректального ультразвукового исследования и полифокальной биопсии простаты.</p> <p>Дифференциальная диагностика с гиперплазией, камнями простаты, хроническим простатитом и туберкулезом простаты.</p> <p>Метастазирование, типы метастазов, лабораторная, рентгеновская и радионуклидная диагностика. Показания к радикальной простатэктомии, трансуретральным вмешательствам, кастрации, гормонотерапии, лучевой терапии.</p> <p>Терапия антиандрогенами и эстрогенами, первичная и вторичная резистентность опухоли к терапии.</p> <p>Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Перспективы активного выявления больных раком простаты.</p> <p>Опухоли яичка. Классификация, диагностика, лечение (оперативное, химиотерапия). Организация онкологической помощи больным опухолью яичка.</p> <p>Классификация.</p> <p>Диагностика и лечение, профилактика.</p> <p>Опухоли полового члена.</p> <p>Диагностика и лечение, профилактика.</p>
--	--	--

			тика.
1-курс 2-семестр	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, , ПК-5, ПК- 6, ПК-8, ПК-9.	<b>Раздел №5</b> «Андрология»	Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика. Взаимодействие с сексопатологом Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 6.2.1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Раздел 1 «Функциональная анатомия и клиническая физиология органов мочеполовой системы»	<p><b>ЗНАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конституцию Российской Федерации;</li> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- общие вопросы организации в стране урологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;</li> <li>- организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструментарий и оборудование операционной для урологических операций, оборудование диализационного блока;</li> <li>- топографическую анатомию передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, возрастную анатомию в основных возрастных группах;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при урологической патологии в основных возрастных группах, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;</li> <li>- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;</li> </ul>	<b>ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ</b>
Раздел 2 «Семиотика и методы диагностики в урологии»		
Раздел 3 «Воспалительные заболевания». Мочекаменная болезнь		
Раздел 4 «Уроонкология»		
Раздел 5 «Андрология»		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- физиологию и патофизиологию мочеобразования и мочеотделения, состав нормальной мочи и возможные ее изменения;</li> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</li> <li>- общие и функциональные методы обследования в урологии, вопросы асептики и антисептики;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- основы сексологии; клиническую андрологию;</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в урологии и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на функцию мочеполовых органов;</li> <li>- показания и противопоказания к специальным методам исследования (рентгеноконтрастным, рентгенологическим, радиологическим, ультразвуковым и др.);</li> <li>- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;</li> <li>- принципы лекарственной терапии урологических заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;</li> <li>- применение физиотерапии и лечебной физкультуры у урологических больных, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- принципы диетотерапии урологических больных;</li> <li>- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;</li> <li>- формы и методы санитарного просвещения;</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;</li> </ul>	
--	---	--

	<p>определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;</li> <li>- определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз;</li> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриаортальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;</li> <li>- обосновать наиболее целесообразную технику операции при данном хирургическом заболевании и выполнить ее в необходимом объеме;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача анестезиолога);</li> <li>- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений, назначить необходимую лекарственную терапию;</li> <li>- оформить всю необходимую медицинскую документацию в установленном порядке.</li> <li>- проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность;</li> <li>- провести санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b><u>НАВЫК:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания плановой медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями в</li> </ul>	
--	--	--



	<p>рамках плановой первичной медико-санитарной помощи – терапевтическую, хирургическую, и урологическую медицинскую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания плановой помощи больным с урологическими заболеваниями в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения.</li> <li>• оказания плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной урологической медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации. Плановая урологическая помощь в рамках первичной медико-санитарной помощи оказывается в амбулаторно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения.</li> <li>• выявления риска развития заболеваний мочеполовой системы и их осложнений;</li> <li>• профилактики заболеваний мочеполовой системы на амбулаторно-поликлиническом этапе, в урологическом кабинете поликлиники;</li> <li>• учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;</li> <li>• ведения учетной и отчетной документации, предоставлением отчетов о деятельности в установленном порядке, осуществлении сбора данных для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством;</li> <li>• наблюдения и лечения пациентов: <ul style="list-style-type: none"> <li>-при хронических воспалительных заболеваниях органов мочеполовой системы;</li> <li>-при прогрессирующих заболеваниях органов мочеполовой системы (доброкачественная гиперплазия предстательной железы, мочекаменная болезнь);</li> <li>-имеющих anomalies развития органов мочеполовой системы;</li> <li>-после хирургического и интервенционного лечения заболеваний мочеполовой системы (в стадии ремиссии);</li> <li>-перенесших травму органов мочеполовой системы;</li> <li>-страдающих нейрогенными расстройствами</li> </ul> </li> </ul>	
--	---	--

	<p>мочеиспускания;</p> <p>-страдающих различными видами недержания мочи;</p> <p>-перенесших трансплантацию почки, а также иных групп пациентов в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявления онкологических заболеваний урологического профиля, оказанием амбулаторно-поликлинической урологической помощи больным с урологическими заболеваниями</li> <li>• определения показаний к высокотехнологичным методам лечения,</li> <li>• оказания неотложной медицинской помощи</li> <li>• обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями.</li> </ul>	
--	--	--

### 6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
2	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1	Демонстрирует непонимание проблемы.

### 6.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Типовые тестовые задания

*Выберите один или несколько правильных ответов*

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**Компетенции: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**1. При камне интрамурального отдела мочеточника, нарушающего уродинамику, боли носят характер:**

- а) Ноющих
- б) Тупых
- в) Острых
- г) Приступообразных острых

д) Постоянных ноющих

**Эталон ответа: а**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**2. При камне интрамурального отдела мочеточника нарушающего уродинамику, локализация и иррадиация болей чаще:**

- а) поясничная область без иррадиации
- б) подреберье с иррадиацией под лопатку
- в) боковые отделы живота с иррадиацией в поясничную область
- г) паховая область с иррадиацией в бедро
- д) поясничная область с иррадиацией в паховую область, внутреннюю поверхность бедра и половые органы

**Эталон ответа: д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**3. При остром паренхиматозном простатите при отсутствии медикаментозного лечения, боли:**

- а) постоянные ноющие
- б) приступообразные
- в) интенсивные, вплоть до пульсирующих
- г) тупые
- д) острые

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**4. При остром паренхиматозном простатите при отсутствии медикаментозного лечения, боли локализуются**

- а) над лоном
- б) в поясничной области
- в) в пояснично-крестцовом отделе позвоночника
- г) в промежности и крестце
- д) в промежности

**Эталон ответа: г**

**Компетенции: УК-1, К-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**5. Дизурия-это:**

- а) частое мочеиспускание
- б) частое, болезненное мочеиспускание
- в) затрудненное мочеиспускание
- г) болезненное мочеиспускание
- д) правильно б,в

**Эталон ответа: д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**6. Дизурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:**

- а) туберкулеза
- б) ДГ предстательной железы
- в) опухоли почки
- г) цистита
- д) мочекаменной болезни

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,У К-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**7. Дизурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:**

- а) камня мочеоточника
- б) опухоли мочевого пузыря
- в) камня мочевого пузыря
- г) цистита
- д) опухоли мочеоточника

**Эталон ответа: д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**8. Странгурия-это:**

- а) затрудненное мочеиспускание по каплям
- б) мочеиспускание, сопровождающееся болью
- в) частое мочеиспускание
- г) сочетание 1 и 2
- д) сочетание 2 и 3

**Эталон ответа: г**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**9. Странгурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:**

- а) инородных тел уретры
- б) камня мочевого пузыря
- в) камня мочеоточника
- г) острого простатита
- д) ДГ предстательной железы

**Эталон ответа:в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**10. Странгурия встречается при:**

- а) раке предстательной железы
- б) интерстициальном цистите
- в) частичном повреждении уретры
- г) всем перечисленном

**Эталон ответа: г**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**11. При камне интрамурального отдела мочеоточника, нарушающего уродинамику, боли носят характер**

- а) ноющих
- б) тупых
- в) острых
- г) приступообразных острых
- д) постоянных ноющих

**Эталона ответа : г**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**12. При остром паренхиматозном простатите боли**

- а) постоянные ноющие
- б) приступообразные
- в) интенсивные, вплоть до пульсирующих
- г) тупые
- д) острые

**Эталон ответа : в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**13. Дизурия - это**

- а) частое мочеиспускание
- б) частое, болезненное мочеиспускание
- в) затрудненное мочеиспускание
- г) болезненное мочеиспускание
- д) правильно б) и в)

**Эталон ответа : д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**14. Странгурия - это**

- а) затрудненное мочеиспускание по каплям
- б) мочеиспускание, сопровождающееся болью
- в) частое мочеиспускание
- г) сочетание а) и б)
- д) сочетание б) и в)

**Эталон ответа: г**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**15. Ноктурия - это**

- а) увеличение количества мочи, выделяемой в ночной период времени
- б) учащение ночного мочеиспускания
- в) перемещение основного диуреза с дневных часов на ночные
- г) дневная олигурия
- д) правильно а) и г)

**Эталон ответа: б**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**16. Поллакиурия - это**

- а) увеличение диуреза
- б) учащение мочеиспускания дневного и ночного
- в) учащение ночного мочеиспускания
- г) учащение дневного мочеиспускания
- д) увеличение ночного диуреза

**Эталон ответа: б**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**17. Олигурия - это**

- а) запаздывающее мочеотделение
- б) редкое мочеиспускание
- в) уменьшение количества мочи
- г) увеличение количества мочи
- д) количество мочи менее 300 мл в сутки

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**18. Полиурия встречается**

- а) при острой почечной недостаточности
- б) при хронической почечной недостаточности
- в) при сахарном диабете

- г) при канальцевых нефропатиях
- д) при всем перечисленном

**Эталон ответа : д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**19. Задержка мочеиспускания встречается при всем перечисленном, кроме**

- а) атрезии наружного отверстия уретры
- б) нейрогенной дисфункции мочевого пузыря
- в) обтурации мочеточников
- г) аденомы предстательной железы

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**20. Парадоксальная ишурия - это**

- а) невозможность самостоятельного мочеиспускания
- б) хроническая задержка мочеиспускания
- в) сочетание задержки мочеиспускания с недержанием мочи
- г) недержание мочи
- д) сочетание задержки мочеиспускания с неудержанием мочи

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**21. При нефропексии используется мышца глубокого отдела поясничной области**

- а) квадратная мышца поясницы
- б) мышца, выпрямляющая позвоночник
- в) большая поясничная мышца
- г) поперечная мышца живота
- д) правильно б) и г)

**Эталон ответа: в**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**22. Правильный порядок элементов почечной ножки спереди назад**

- а) вена, артерия, мочеточник
- б) артерия, вена, мочеточник
- в) вена, мочеточник, артерия
- г) мочеточник, вена, артерия
- д) артерия, мочеточник, вена

**Эталон ответа: а**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**23. К левой почке спереди и снаружи примыкают**

- а) селезенка
- б) нисходящая ободочная кишка
- в) петли тонкого кишечника
- г) поджелудочная железа
- д) правильно а) и б)

**Эталон ответа: д**

**Компетенции: УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**

**24. К основанию предстательной железы прилежит**

- а) дно мочевого пузыря
- б) семенные пузырьки

- в) ампулы семявыносящих протоков
- г) все перечисленное
- д) правильно а) и б)

**Эталон ответа:** г

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

**25. При патологических условиях серозная жидкость (водянка яичка) может скапливаться между**

- а) наружной и внутренней семенной фасцией
- б) внутренней семенной фасцией и собственной влагалищной оболочкой яичка
- в) наружной семенной фасцией и мясистой оболочкой
- г) белочной оболочкой яичка и висцеральным листком собственной влагалищной оболочки яичка
- д) париетальным и висцеральным листками собственной влагалищной оболочки яичка

**Эталон ответа:** д

## **ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача №1**

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Больная З., 19 лет находясь на санаторном лечении, обратилась к врачу-урологу с жалобами на тупую, ноющую боль в поясничной области слева, учащенное мочеиспускание. При цистоскопии: в области левого устья определяется выбухание мочеточника в просвет мочевого пузыря с «точечным» устьем. На экскреторной урограмме: чашечно-лоханочная система и мочеточник справа не изменены, слева - расширение тазового отдела мочеточника в виде «головы кобры».

**Вопросы:**

1. Ваш Диагноз?
2. План лечения?

**Эталон ответа:**

1. Уретероцеле слева
2. Трансуретральное эндоскопическое рассечение устья мочеточника.

### **Задача №2.**

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Больной В., 42 лет, при прохождении профосмотра предъявил жалобы, что в течение 3 мес. отмечает периодические подъемы температуры тела до 38 °С, озноб. При пальпации определяется болезненность в области правого подреберья. Симптом поколачивания положительный справа. На обзорной урограмме: в проекции правой почки визуализируется тень, подозрительная на конкремент размерами 1,5 x 1,4 см. На экскреторной урограмме: функция правой почки снижена, чашечно-лоханочная система расширена, мочеточник не виден. Выявленная тень наслаивается на проекцию лоханки. Изменений чашечно-лоханочной системы и мочеточника слева не обнаружено.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз?
2. Дополнительные методы исследования?
3. План лечения?

**Эталон ответа:**

1. МКБ. Камень правой почки. Острый пиелонефрит справа.

2. УЗИ почек, мочеточников с полным мочевым пузырём, МСКТ.
3. дренирование мочевых путей – уретероскопия, катетеризация мочеточника, инфузионная, антибактериальная терапия.

### **Задача №3.**

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

У больного Н., 21 лет, был доставлен с пожара, находился в очаге задымления. Рентгенологически выявлен камень левого мочеточника 0,4 × 0,3 см. Приступ болей легко купируется, температура тела нормальная. На экскреторной урограмме определяется незначительное расширение мочеточника над конкрементом.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз?
2. План лечения?
- 3.
4. План обследования?

**Эталон ответа:**

1. Уродинамика сохранена. Отсутствуют признаки пиелонефрита.
2. Показана консервативная литокинетическая терапия.
3. Для уточнения диагноза необходимо проведения УЗИ почек, мультиспиральная компьютерная томография мочевыделительной системы с контрастированием.

### **Задача №4.**

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Больной М., 74 лет предъявляет жалобы на боли внизу живота, иррадиирующие в головку полового члена. Мочеиспускание резко учащено, затруднено, беспокоят рези при мочеиспускании. Периодически в последних порциях мочи отмечается примесь крови. Год назад оперирован по поводу аденомы предстательной железы. Амбулаторное лечение не проводилось. Были даны рекомендации по послеоперационному периоду. При осмотре: живот правильной формы, над лоном определяется старый окрепший послеоперационный рубец. Per rectum: признаков рецидива аденомы нет. Катетеризация уретры свободно осуществляется катетером N 20.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз?
2. План обследования?
3. План лечения?

**Эталон ответа:**

1. Камень мочевого пузыря.
2. Для уточнения диагноза необходимо проведения УЗИ почек, обзорной, экскреторной урографий, урофлоуметрии, уретрографии, уретоцистоскопии.
3. Трансуретральная эндоскопическая уретротомия, цистолитотрипсия

### **Задача №5.**

**Компетенции:** УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Больная А., 59 лет, прибыла в регион проживания из Средней Азии, из страны где по данным была эпидемия холеры. При обследовании в клинике выявлен коралловидный камень левой почки. При хромоцистоскопии поступление индигокармина из левого устья нет, при этом определяется выделение из него густого гноя в виде «пасты из тюбика». На обзорной урограмме тень конкремента в проекции левой почки 4х6 см, на экскреторных урограммах нет контрастного вещества в проекции левой почки. Справа функция почки сохранена. На радиоизотопной ренограмме: справа васкуляризация, секреция и экскреция не



нарушены, слева - «немая» почка. Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз?
2. План обследования?
3. План лечения?

**Эталон ответа:**

1. МКБ. Коралловидный камень левой почки. Калькулезный пионефроз слева.
2. Для уточнения диагноза необходимо проведения УЗИ почек с ЦДК, мультиспиральная компьютерная томография мочевыделительной системы.
3. Оперативное лечение: нефрэктомия слева, так как развилось осложнение в виде пионефроз слева. Левая почка не функционирует.

**6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И /ИЛИ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.**

**6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика**

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль, промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель;
4.	Массовость охвата	Индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи с ответами).

**6.4.2. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	Курс обучения	Виды контроля	ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	Форма оценочных средств.
1	1курс	Текущий контроль	<b><u>ЗНАНИЕ:</u></b> - Конституцию Российской Федерации; - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации в стране урологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; - организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструментарий и оборудование операционной для урологи-	СОБЕСЕДОВАНИЕ. ТЕСТИРОВАНИЕ

			<p>ческих операций, оборудование диализационного блока;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую анатомию передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, возрастную анатомию в основных возрастных группах;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при урологической патологии в основных возрастных группах, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах:</li> <li>- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;</li> <li>- физиологию и патофизиологию мочеобразования и мочеотделения, состав нормальной мочи и возможные ее изменения;</li> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</li> <li>- общие и функциональные методы обследования в урологии, вопросы асептики и антисептики;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- основы сексологии; клиническую андрологию;</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в урологии и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на функцию мочеполовых органов;</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания к специальным методам исследования (рентгеноконтрастным, рентгенологическим, радиологическим, ультразвуковым и др.);</li> <li>- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;</li> <li>- принципы лекарственной терапии урологических заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;</li> <li>- применение физиотерапии и лечебной физкультуры у урологических больных, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- принципы диетотерапии урологических больных;</li> <li>- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;</li> <li>- формы и методы санитарного просвещения;</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;</li> <li>- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;</li> <li>- определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных</li> </ul>	<p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>
--	--	--	---

		<p>группах, обосновать клинический диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриартериальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;</li> <li>- обосновать наиболее целесообразную технику операции при данном хирургическом заболевании и выполнить ее в необходимом объеме;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача анестезиолога);</li> <li>- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений, назначить необходимую лекарственную терапию;</li> <li>- оформить всю необходимую медицинскую документацию в установленном порядке.</li> <li>- проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность;</li> <li>- провести санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b><u>НАВЫК:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания плановой медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями в рамках плановой первичной медико-санитарной помощи – терапевтическую, хирургическую, и урологическую медицинскую помощь;</li> <li>• оказания плановой помощи больным с урологическими заболеваниями в рамках первичной медико-</li> </ul>	<p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>
--	--	--	---

			<p>санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной урологической медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации. Плановая урологическая помощь в рамках первичной медико-санитарной помощи оказывается в амбулаторно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения.</li> <li>• выявления риска развития заболеваний мочеполовой системы и их осложнений;</li> <li>• профилактики заболеваний мочеполовой системы на амбулаторно-поликлиническом этапе, в урологическом кабинете поликлиники;</li> <li>• учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;</li> <li>• ведения учетной и отчетной документации, предоставлением отчетов о деятельности в установленном порядке, осуществлением сбора данных для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством;</li> <li>• наблюдения и лечения пациентов: <ul style="list-style-type: none"> <li>-при хронических воспалительных заболеваниях органов мочеполовой системы;</li> <li>-при прогрессирующих заболеваниях органов мочеполовой системы (доброкачественная гиперплазия предстательной железы, мочекаменная болезнь);</li> <li>-имеющих аномалии развития органов мочеполовой системы;</li> <li>-после хирургического и интервенционного лечения заболеваний мочеполовой системы (в стадии ремиссии);</li> <li>-перенесших травму органов мочеполовой системы;</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>-страдающих нейрогенными расстройствами мочеиспускания;</p> <p>-страдающих различными видами недержания мочи;</p> <p>-перенесших трансплантацию почки, а также иных групп пациентов в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявления онкологических заболеваний урологического профиля, оказанием амбулаторно-поликлинической урологической помощи больным с урологическими заболеваниями</li> <li>• определения показаний к высокотехнологичным методам лечения,</li> <li>• оказания неотложной медицинской помощи</li> <li>• обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

### **6.4.3. ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ**

#### **6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЭКЗАМЕН**

##### **6.4.3.1.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ**

#### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (1 курс, 1 семестр)**

**Компетенции: УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9**

1. Анатомия и физиология почек
2. Топографическая анатомия органов забрюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы.
3. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры
4. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний
5. Функционально-диагностическое направление в урологии.
6. Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях.
7. Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей, их деятельность в нормальных и патологических условиях.
8. Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний.
9. Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной).

10. Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.
11. Понятия симптом, симптомокомплекс, синдром.  
Боль, локализация, иррадиация и интенсивность.  
Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.
12. Клиническая симптоматика почечной колики
13. Боль в костях таза при урологических заболеваниях.
14. Расстройства мочеиспускания  
Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание.
15. Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, недержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия.
16. Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом баллотирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность.
17. Лабораторная диагностика, исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы.  
Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения.
18. Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
19. Ультразвуковая доплерография почечных сосудов и почек.
20. Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей.
21. Рентгеноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика
22. Экскреторная и инфузионная урография, Рентгеноконтрастная урография, умение выполнять и интерпретировать результаты.
23. Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, артерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты
24. Ретроградная и антеградная пиелоуретерография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты.
25. Принципы радиометрии и радиографии, исследования *in vitro*
26. Уретроскопия, цистоскопия
27. Диагностика уретрита, стриктуры уретры, гиперплазии и рака простаты, склероза шейки мочевого пузыря, рубцовых изменений уретры и шейки пузыря после перенесенных операций
28. Эндоскопическая диагностика банального и специфического воспаления мочевого пузыря, конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры.
29. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях  
Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей. Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты
30. Уродинамические исследования функции проксимального отдела экстраренальных мочевых путей.
31. Цистометрия, профилометрия уретры, исследования “давление-поток”, урофлоуметрия  
Понятие инфравезикальной обструкции, нейрогенные расстройства функции мочевых путей.

32. Уродинамические исследования на этапе диагностики, интраоперационные и послеоперационные
33. Цитологические исследования мочи, секрета простаты, гидроцельной жидкости, экссудатов
34. Биопсия ткани и опухоли почки, ткани предстательной железы под ультразвуковым наведением
35. Эндоскопическая биопсия опухоли и стенки мочевого пузыря. Интраоперационная экспресс-биопсия.
36. Биопсия ткани почки, мочевых путей, клетчатки, стенки мочевого пузыря, диагностическое и прогностическое значение данных гистологического исследования.
37. Особенности планового гистологического исследования и оценки его результатов.
38. Диагностические возможности обзорной урографии и рентгеноконтрастных методов исследования.
39. Современные рентгеноконтрастные препараты, применяемые для изображения мочевых путей (урография).
40. Показания и противопоказания к различным методам контрастного исследования мочевой системы.
41. Показания к современным радиоизотопным и ультразвуковым методам -курортное лечение больных мочекаменной болезнью.
42. Показания к выполнению компьютерной спиралевидной томографии и магнитно-резонансной томографии
43. Роль компьютерной томографии в дифференциальной диагностике почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
44. Значение двусторонней катетеризации почечных лоханок для установления вида анурии.  
Значение катетеризации почечных лоханок для лечения острого пиелонефрита.
45. Факторы, способствующие камнеобразованию в почках и классификация мочевых камней

**Билеты для промежуточной аттестации (1 курс, 1 семестр)**  
**Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9**

**Билет №1**

1. Анатомия и физиология почек
2. Клиническая симптоматика почечной колики
3. Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
4. Ситуационная задача.

**Билет №2**

1. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний
2. Функционально-диагностическое направление в урологии.
3. Эндоскопическая биопсия опухоли и стенки мочевого пузыря. Интраоперационная экспресс-биопсия.
4. Ситуационная задача

**Билет №3**

1. Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей, их деятельность в нормальных и патологических условиях.
2. Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний.



3. Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной).
4. Ситуационная задача

#### **Билет №4**

1. Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов.
2. Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, артерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты
3. Топографическая анатомия органов забрюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы.
4. Ситуационная задача

#### **Билет №5**

1. Боль в костях таза при урологических заболеваниях.
2. Ультразвуковая доплерография почечных сосудов и почек.
3. Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, неудержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия.
4. Ситуационная задача

#### **Билет №6**

1. Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом ballotирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность.
2. Лабораторная диагностика, исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы. Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения.
3. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры.
4. Ситуационная задача

#### **Билет №7**

1. Расстройства мочеиспускания. Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание.
2. Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей.
3. Рентгеноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика
4. Ситуационная задача

#### **Билет №8**

1. Экскреторная и инфузионная урография, Рентгеноконтрастная урография, умение выполнять и интерпретировать результаты.
2. Понятия симптом, симптомокомплекс, синдром. Боль, локализация, иррадиация и интенсивность. Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.
3. Биопсия ткани почки, мочевых путей, клетчатки, стенки мочевого пузыря, диагностическое и прогностическое значение данных гистологического исследования.
4. Ситуационная задача

### **Билет №9**

1. Принципы радиометрии и радиографии, исследования *in vitro*
2. Уретроскопия, цистоскопия
3. Факторы, способствующие камнеобразованию в почках и классификация мочевого камня
4. Ситуационная задача

### **Билет №10**

1. Эндоскопическая диагностика банального и специфического воспаления мочевого пузыря, конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры.
2. Показания и противопоказания к различным методам контрастного исследования мочевой системы.
3. Уродинамические исследования функции проксимального отдела экстрауретральных мочевых путей.
4. Ситуационная задача

### **Билет №11**

1. Цистометрия, профилометрия уретры, исследования “давление-поток”, урофлоуметрия. Понятие инфравезикальной обструкции, нейрогенные расстройства функции мочевых путей.
2. Уродинамические исследования на этапе диагностики, интраоперационные и послеоперационные
3. Показания к выполнению компьютерной спиралевидной томографии и магнитно-резонансной томографии.
4. Ситуационная задача

### **Билет №12**

1. Биопсия ткани и опухоли почки, ткани предстательной железы под ультразвуковым наведением
2. Современные рентгеноконтрастные препараты, применяемые для изображения мочевых путей (урография).
3. Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях.
4. Ситуационная задача

### **Билет №13**

1. Особенности планового гистологического исследования и оценки его результатов.
2. Диагностические возможности обзорной урографии и рентгеноконтрастных методов исследования.
3. Ретроградная и антеградная пиелоуретерография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты.
4. Ситуационная задача

### **Билет №14**

1. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей. Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты.
2. Показания к современным радиоизотопным и ультразвуковым методам -курортное

лечение больных мочекаменной болезнью.

3. Цитологические исследования мочи, секрета простаты, гидроцельной жидкости, экссудатов
4. Ситуационная задача.

### **Билет №15**

1. Роль компьютерной томографии в дифференциальной диагностике почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
2. Значение двусторонней катетеризации почечных лоханок для установления вида анурии. Значение катетеризации почечных лоханок для лечения острого пиелонефрита.
3. Диагностика уретрита, стриктуры уретры, гиперплазии и рака простаты, склероза шейки мочевого пузыря, рубцовых изменений уретры и шейки пузыря после перенесенных операций
4. Ситуационная задача

### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (1 курс, 2 семестр)**

#### **Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9**

1. Основные факторы этиопатогенеза пиелонефрита.
2. Классификация пиелонефрита.
3. Клиническая симптоматология острого и хронического, необструктивного и обструктивного пиелонефрита.
4. Перечислить основные лабораторные методы исследования в диагностике пиелонефрита.
5. Перечислить признаки пиелонефрита по данным рентгенологических и радиоизотопных исследований.
6. Перечислить лечебные мероприятия при остром и хроническим пиелонефрите. Показания к оперативному лечению.
7. Перечислить основные принципы антибактериальной терапии при остром и хроническом пиелонефрите.
8. Механизм развития нефрогенной гипертензии при вазоренальной, паренхиматозной и смешанной ее формах. Роль баланса натрия в патогенезе вазоренальной гипертензии.
9. Перечислите врожденные и приобретенные причины нефрогенной гипертензии.
10. Особенности клинического течения вазоренальной, паренхиматозной форм нефрогенной гипертензии.
11. Лабораторная, рентгенологическая и инструментальная диагностика нефрогенной гипертензии.
12. Перечислите основные методы лечения различных видов нефрогенной гипертензии.
13. Классификация туберкулеза почек.
14. Особенности клинической симптоматиологии туберкулеза органов мочеполовой системы.
15. Принципы лабораторной диагностики мочеполового туберкулеза.
16. Последовательность рентгенологического обследования и рентгенологические признаки мочеполового туберкулеза.
17. Показания к консервативному и оперативному лечению мочеполового туберкулеза.
18. Принципы диспансерного наблюдения больных туберкулезом органов мочеполовой системы.
19. Суммарные и отдельные функциональные почечные пробы.
20. Роль цистоскопии в установлении источника кровотечения в момент гематурии, в выявлении причин дизурии (камень, опухоль, туберкулез и т.д.).
21. Значение катетеризации мочеточника как окончательного лечебного пособия при ку-

пировании почечной колики.

22. Роль компьютерной томографии в дифференциальной диагностике почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
23. Значение двусторонней катетеризации почечных лоханок для установления вида анурии.
24. Значение катетеризации почечных лоханок для лечения острого пиелонефрита.
25. Факторы, способствующие камнеобразованию в почках и классификация мочевого камня.
26. Клинические признаки мочекаменной болезни.
27. Методы диагностики мочекаменной болезни.
28. Осложнения мочекаменной болезни. Методы купирования почечной колики.
29. Показания к консервативному лечению и его методы (диетотерапия, медикаментозное лечение, инструментальное, литолиз).
30. Особенности клиники, диагностики и лечения камней мочевого пузыря.
31. Преренальные, ренальные и постренальные факторы ОПН.
32. Патогенез ОПН.
33. Стадии ОПН, их клинические проявления.
34. Стадии ХПН, их клиническая характеристика.
35. Методы лечения ОПН.
36. Методы лечения ХПН.
37. Этиология и патогенез доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
38. Клинические проявления доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
39. Диагностика и дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
40. Медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
41. Оперативное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы: показания к трансуретральной, трансвезикальной и позадилоной аденомэктомии, цистостомии.
42. Малоинвазивные методы лечения гиперплазии предстательной железы: трансуретральная микроволновая термометрия, применение различных методов лазерной энергии.
43. Этиология и патогенез рака предстательной железы. Клиника и диагностика рака простаты.
44. Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика.
45. Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика

### **Билеты для промежуточной аттестации (1 курс, 2 семестр)**

**Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9**

#### **Билет № 1**

1. Основные факторы этиопатогенеза пиелонефрита.
2. Осложнения мочекаменной болезни. Методы купирования почечной колики.
3. Преренальные, ренальные и постренальные факторы ОПН.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 2**

1. Перечислить основные лабораторные методы исследования в диагностике пиелонефрита.
2. Стадии ОПН, их клинические проявления.
3. Значение двусторонней катетеризации почечных лоханок для установления вида анурии.

#### 4. Ситуационная задача

#### **Билет № 3**

1. Перечислить основные принципы антибактериальной терапии при остром и хроническом пиелонефрите.
2. Механизм развития нефрогенной гипертонии привазоренальной, паренхиматозной и смешанной ее формах.
3. Принципы лабораторной диагностики мочевого туберкулеза.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 4**

1. Перечислите врожденные и приобретенные причины нефрогенной гипертонии.
2. Стадии ХПН, их клиническую характеристику.
3. Показания к консервативному и оперативному лечению мочевого туберкулеза.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 5**

1. Перечислите основные методы лечения различных видов нефрогенной гипертонии.
2. Роль цистоскопии в установлении источника кровотечения в момент гематурии, в выявлении причин дизурии (камень, опухоль, туберкулез и т.д.).
3. Особенности клинической симптоматики туберкулеза органов мочеполовой системы.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 6**

1. Диагностика и дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
2. Последовательность рентгенологического обследования и рентгенологические признаки мочевого туберкулеза.
3. Лабораторная, рентгенологическая и инструментальная диагностика нефрогенной гипертонии.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 7**

1. Принципы диспансерного наблюдения больных туберкулезом органов мочеполовой системы.
2. Суммарные и отдельные функциональные почечные пробы.
3. Медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 8**

1. Малоинвазивные методы лечения гиперплазии предстательной железы: трансуретральная микроволновая термометрия, применение различных методов лазерной энергии.
2. Значение катетеризации мочеточника как окончательного лечебного пособия при купировании почечной колики.
3. Перечислить лечебные мероприятия при остром и хроническом пиелонефрите. Показания к оперативному лечению
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 9**

1. Значение катетеризации почечных лоханок для лечения острого пиелонефрита.
2. Факторы, способствующие камнеобразованию в почках и классификация мочевых кам-

ней.

3. Клинические признаки мочекаменной болезни.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 10**

1. Методы диагностики мочекаменной болезни.
2. Классификация пиелонефрита.
3. Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 11**

1. Показания к консервативному лечению и его методы (диетотерапия, медикаментозное лечение, инструментальное, литолиз).
2. Особенности клиники, диагностики и лечения камней мочевого пузыря.
3. Клиническая симптоматология острого и хронического, необструктивного и обструктивного пиелонефрита.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 12**

1. Патогенез ОПН.
2. Перечислить признаки пиелонефрита по данным рентгенологических и радиоизотопных исследований.
3. Особенности клинического течения вазоренальной, паренхиматозной форм нефрогенной гипертонии.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 13**

1. Методы лечения ХПН.
2. Этиология и патогенез доброкачественной гиперплазии предстательной железы Клинические проявления доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
3. Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 14**

1. Классификация туберкулеза почек.
2. Методы лечения ОПН.
3. Оперативное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы: показания к трансуретральной, трансвезикальной и позадилонной аденомэктомии, цистостомии.
4. Ситуационная задача

#### **Билет № 15**

1. Принципы лабораторной диагностики мочеполового туберкулеза.
2. Роль компьютерной томографии в дифференциальной диагностике почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
3. Этиология и патогенез рака предстательной железы. Клиника и диагностика рака простаты.
4. Ситуационная задача

### **6.4.3.1.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

- Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **6.4.3.2. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

##### **6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

0-69% НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

70-80% УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

81-90% ХОРОШО

91-100% ОТЛИЧНО

##### **6.4.3.2.2 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ: оценка практических навыков по дисциплине**

##### **6.4.3.2.3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Оценка «отлично» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

Оценка «хорошо» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

#### **6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.**

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тек-

сте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.



**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
<b>Основная</b>	
Дементьев А.С., <i>Урология. Стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс] / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи")</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Аляев Ю.Г., <i>Урология. Российские клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Комяков Б.К., <i>Урология [Электронный ресурс] / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с.</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пушкарь Д.Ю., <i>Урология [Электронный ресурс] / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с.</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Кадыров З.А., <i>Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии [Электронный ресурс] / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гиgiaдзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с.</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ермоленко В. М., <i>Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Полный справочник уролога [Электронный ресурс] / О.В. Ананьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 732 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
<b>Дополнительная</b>	
<i>Урология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Электронное издание на основе: Урология : учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.</i>	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с.	
Робот-ассистированная радикальная простатэктомия [Электронный ресурс] / Пушкарь Д. Ю., Колонтарев К.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Электронное издание на основе: Робот-ассистированная радикальная простатэктомия : руководство для врачей / Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 384 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 148 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Функциональная урология и уродинамика [Электронный ресурс] / Д. Ю. Пушкарь, Г. Н. Касян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 376 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Труфанов Г.Е., Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей : в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Инфекции мочевых путей. Диагностика. Модуль / Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова;. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Профессиональные заболевания с преимущественным поражением почек и мочевыводящих путей. Модуль / под ред. Н.Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Инфекции и секс: туберкулез и другие инфекции уrogenитального тракта как причина сексуальных дисфункций [Электронный ресурс] / Е. В. Кульчавеня - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Электронное издание на основе: Инфекции и секс : туберкулез и другие инфекции уrogenитального тракта как причина сексуальных дисфункций / Е. В. Кульчавеня. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Прилепской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Электронное издание на основе: Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции / под ред. В. Н. Прилепской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Прогнозирование развития мочекаменной болезни среди населения по медико-биологическим и социально-гигиеническим факторам риска [Электронный ре-	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

<p>сурс]/ С.Л. Остащенко [и др.].— Воронеж: Воронежский институт высоких технологий, Истоки, 2014.— 108 с.</p>	<p>теке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Схемы лечения. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - Электронное издание на основе: Схемы лечения. Урология / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 144 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Нечипоренко А.Н. Генитальный пролапс [Электронный ресурс]/ Нечипоренко А.Н., Нечипоренко Н.А., Строчкин А.В.- Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 400 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Заболевания предстательной железы. [Электронный ресурс] : краткий справочник / Д. Ю. Пушкарь, В. А. Тутельян, В. А. Малхасян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Электронное издание на основе: Заболевания предстательной железы : краткий справочник / Д. Ю. Пушкарь, В. А. Тутельян, В. А. Малхасян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты: ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- ❖ **Основные образовательные технологии: лекция - визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор ситуационных задач.**

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1 Перечень информационных справочных систем**

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2019.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.