

**Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Невинномысский медицинский институт»**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:  
02E7D270006FB13D8E461FDA85E345FACD  
Владелец: Станислав Сергеевич Наумов  
Действителен с 13.05.2024 до 13.08.2025

Утверждаю  
Ректор АНО ВО «НМИ»

С.С. Наумов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б.1.О.30 УРОЛОГИЯ**

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело

профиль: Лечебное дело

программа подготовки специалитет

Форма обучения: очная

год начала подготовки 2023, 2024

Невинномысск, 2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана Автономной некоммерческой организации высшего образования «Невинномысский медицинский институт» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

АНЮОВО "НММИ"

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель**– формирование у обучающихся способности применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза; назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

### **Задачи:**

- формирование знаний о клинической физиологии, об этиологии и патофизиологии заболеваний урогенитальной сферы;
- развитие клинического мышления, совершенствование методологии индивидуального подхода и дифференциальной диагностики в урологии;
- знакомство с методами инструментального, эндоскопического, радиологического обследования урологических больных;
- овладение методами консервативного лечения, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения урологических больных;
- развитие навыков выполнения базовых урологических манипуляций, ассистирования при операциях на органах мочеполовой системы;
- освоение норм ведения медицинской документации в урологии;
- формирование знаний о механизмах развития мужского бесплодия, половых и климактерических расстройств у мужчин.

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Урология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Урология» изучается в 10 семестре очной формы обучения.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
ОПК – 4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.2 Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	<b>Знать:</b> порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации; <b>Уметь:</b> определять показания, объем, последовательность диагностических мероприятий; <b>Владеть:</b> способами применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи;
	ОПК 4.3. Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских	<b>Знать:</b> методы инструментального обследования пациента; <b>Уметь:</b> применять методы инструментального обследования

	изделий при решении профессиональных задач	пациента; <b>Владеть:</b> методиками инструментального обследования пациента с целью установления диагноза;
ОПК 7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК -7.2 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	<b>Знать:</b> порядки, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации; <b>Уметь:</b> разработать больному план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения; <b>Владеть:</b> методами контроля эффективности и безопасности лечения;
ПК-2. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ПК-2.2 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<b>Знать:</b> методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; <b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; <b>Владеть:</b> формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- механизмы патогенеза заболеваний мочевой системы, механизмы действия лекарственных средств, используемых в урологической практике;
- лекарственные препараты, применяемые в урологической практике; виды мочевых катетеров, мочеприемников;
- правила сбора жалоб, анамнеза, объективных данных, лабораторных исследований
- правила ведения урологических пациентов, наблюдения за состоянием пациента;
- правила наблюдения пациентов в поликлинике и диспансеризации урологических пациентов;
- виды неотложных состояний, возникающих у урологических пациентов и объем неотложной помощи;

**Уметь:**

- выделить из цельной клинической картины симптомы заболеваний органов мочевой системы, определить патогенез развития этих симптомов, исходя из полученных данных подобрать лекарственные средства, чей механизм действия оказывал воздействию на симптоматику заболевания; выбрать наиболее эффективный лекарственный препарат;
- ухаживать за мочевыми дренажами; интерпретировать жалобы, анамнез, объективные данные, формировать предварительный диагноз, интерпретировать лабораторные инструментальные данные, формировать окончательный диагноз;
- определять положительную или отрицательную динамику в состоянии пациента;

- выделять группы диспансерного наблюдения урологических пациентов; распознать в клинической картине развившиеся неотложные состояния, определить объем неотложной помощи.

**Владеть:**

- навыком выбора лекарственных препаратов в соответствии с механизмом действия и патогенезом заболеваний;
- навыком применения лекарственных средств с учетом форм выпуска, доз, переносимости, совместного действия лекарственных препаратов;
- навыком определения показаний и противопоказаний к установке, замене дренажа, его удалению, навыком выполнения действий по уходу за дренажами;
- навыком формулирования диагноза урологического пациента, выделение осложнений заболевания;
- навыком ведения урологического пациента, навыком динамического наблюдения за его состоянием, навыком коррекции возникающих побочных действий;
- навыком динамического и диспансерного наблюдения за урологическими пациентами;
- навыком неотложной помощи при неотложных состояниях в урологической практике.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	10 семестр
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>86.2</b>	<b>86.2</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:	<b>82</b>	82
Лекции	34	34
Лабораторные	-	-
Практические занятия	48	48
Контактные часы на аттестацию (зачет)	0,2	0,2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>21.8</b>	<b>21.8</b>
Контроль	-	-
ИТОГО:	<b>108</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость	<b>3</b>	<b>2</b>

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Тема 1 Симптоматология и семиотика урологических заболеваний. Лабораторные методы диагностики урологических	Общеклинические методы исследования в урологии. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Болевой синдром в урологии. Патогенез почечной колики. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика почечной колики от острого аппендицита, сальпингита, апоплексии яичника, дивертикулита ободочной кишки. Боли при патологии в лоханке, мочеточнике, мочевом пузыре, предстательной железе, мочеиспускательном канале. Расстройства мочеиспускания – дизурия. Олигакиурия,	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2

заболеваний.	<p>никтурия, странгурия. Недержание мочи (истинное, ложное). Неудержание мочи. Затрудненное мочеиспускание. Острая и хроническая ишурия. Парадоксальная ишурия. Количественные изменения мочи. Полиурия, опсоурия, олигурия, анурия (преренальная, ренальная, постренальная). Качественные изменения мочи. Моча в норме (удельный вес, гормоны, микроэлементы, органические и неорганические соединения). Гиперстенурия. Изменение цвета и прозрачности мочи. Протеинурия (истинная, ложная, гломерулярная, тубулярная, смешанная). Пиурия. Гематурия - макро и микроскопическая. Инициальная, тотальная, терминальная. Уретроррагия, дифференциальная диагностика гематурией. Исследование мочи на скрытую пиурию: по Нечипоренко, Каковскому-Аддису. Антибиотикограмма. Исследование функциональной способности почек и мочевого пузыря. Проба по Земницкому. Остаточный азот, мочевины, креатинин крови. Гемоглинурия, миоглинурия, цилиндрурия, бактериурия, пневматурия, липурия, хилурия, гидатидурия.</p>	
<p>Тема 2. Инструментальные, эндоскопические и радиологические методы в урологии. Уродинамика</p>	<p>Инструментальные и эндоскопические методы исследования. Шкала Шарьера. Классификация катетеров. Виды урологических эндоскопов. Цистоскопия, уретроскопия. Показания, противопоказания, осложнения (уретральная лихорадка, ложный ход, уретроррагия). Хромоцистоскопия. Цистометрия, сфинктерометрия, урофлоуметрия. Пункционная биопсия почки, простаты, яичка. Цитологическая диагностика опухолей мочеполовой системы. Рентгеноанатомия почек и мочевых путей. Подготовка больного к рентгеновскому обследованию. Классификация контрастных веществ. Обзорная урография. Образование симулирующие конкременты органов системы. Экскреторная урография. Показания и противопоказания. Инфузионная урография, компрессионная. Ретроградная пиелография. Антеградная пиелография. Лоханочно-почечные рефлюксы: пиелофорникальные, пиелотубулярные, пиеловенозные. Нисходящая и ретроградная цистография. Пневмоцистография (осадочная цистограмма), микционная цистограмма. Пневморен. Пневморетроперитонеум. Показания, опасности осложнения. Уретрография нисходящая, восходящая. Показания, противопоказания, осложнения. Генитография. Ангиография: почечная, транслюмбальная, трансфеморальная. Венокаваграфия. Тазовая флебография. Сканирование почек, лимфатических узлов, костей. УЗИ, КТ, МРТ.</p>	<p>ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2</p>
<p>Тема 3. Аномалии органов мочеполовой системы</p>	<p>Аномалии почек: аномалии количества – аплазия, гипоплазия, третья добавочная почка, удвоенная почка с расщеплением и удвоением мочеточника; аномалии положения – дистопия гомолатеральная (тазовая, подвздошная, поясничная, грудная), гетеролатеральная (со сращением, без сращения), аномалии взаимоотношения сращенных почек – симметричные (подковообразные почки, галетообразные почки), ассиметричные (Л-образные, С-образные), аномалии структуры – поликистозные почки, солитарные кисты, поликистозные почки, аномалии структуры мозгового вещества. Аномалии мочеточников: ахалазия, уретероцеле, эктопия. Аномалии мочевого пузыря: экстрофия, дивертикулы, двойной мочевой пузырь, свищи мочевого протока. Аномалии мочеиспускательного канала мужчин: атрезия уретры, парауретральные ходы, гипоспадия (головчатая, мошоночная, промежностная, тотальная), эписпадия. Методы диагностики и лечения аномалий мочеполовой системы</p>	<p>ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2</p>
<p>Тема 4. Повреждения</p>	<p>Травмы почек. Закрытие и открытие повреждения почек.</p>	<p>ОПК-4.2</p>



органов мочеполовой системы.	<p>Патогенез. Классификация. Изолированные и комбинированные повреждения. Симптоматология при различных повреждениях почки. Ранние осложнения. Диагностика. Значение определения функционального состояния контралатеральной почки. Экскреторная урография, ретроградная пиелография и ангиография при травме почки. Лечение: консервативное и оперативное, показания. Возможные поздние осложнения /пиелонефрит образование артериовенозной фистулы, педункулит, склерозирующий периуретерит, гидронефротическая трансформация, нефролитиаз. Повреждения мочеточников: случайные, ятрогенные. Механизмы, клиническая симптоматика, диагностика, лечение. Осложнения и их лечение. Травма мочевого пузыря. Патогенез внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Комбинированная травма. Классификация повреждений мочевого пузыря. Диагностическое значение двухфазной цистографии и экскреторной урографии. Лечение внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. Значение дренирования мочевого пузыря и паравезикального пространства. Повреждение мочевого пузыря во время родов, гинекологических операций, инструментальных исследований. Диагностика. Лечение. Травма уретры. Патогенез. Механизм травмы. Простые и комбинированные повреждения. Патологическая анатомия. Клиническая симптоматология. Диагностика. Значение уретрографии. Показания к первичному шву уретры. Значение дренирования мочевого пузыря и урогематомы. Последствия травмы уретры: ранние и поздние осложнения. Стриктуры уретры, их диагностика и лечение. Травма органов мошонки, открытая и закрытая. Клиническая симптоматология. Органосохраняющий характер оперативного лечения. Травма полового члена. Клиническая картина. Лечение</p>	ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 5. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочевой системы.	<p>Этиология и патогенез острого пиелонефрита. Классификация. Возбудители. Пути проникновения. Симптоматика, диагностика. Рентгенологические признаки острого пиелонефрита. Гнойный пиелонефрит: апостематозный пиелонефрит, карбункул почки, абсцесс, пионефроз. Дифференциальная диагностика острого серозного и гнойного пиелонефрита. Лечение пиелонефритов: консервативное, оперативное. Цистит. Этиология, патогенез. Классификация. Пути проникновения инфекции в мочевой пузырь: уретральный – восходящий, ренальный – нисходящий, лимфогенный и гематогенный. Факторы, способствующие возникновению цистита: местные и общие. Симптоматика, течение, диагностика. Лечение. Профилактика</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 6. Специфические воспалительные заболевания органов мочевой системы – туберкулёз мочевой системы.	<p>Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Симптоматика туберкулеза почек. Основные формы клинического течения туберкулеза почек: (гематурическая; с преобладанием почечной колики; хронического цистита; хронического пиелонефрита). Клинико-рентгенологические формы туберкулеза почек: отсутствие деструкции, «паренхиматозный» или инфильтративный туберкулез, начальная деструкция(папиллярный туберкулез, небольшие каверны, далеко зашедшая деструкция), поликавернозный туберкулез, туберкулезный пионефроз, омелотворенная почка. Диагностика туберкулеза почек. Необходимость активных профилактических обследований для раннего распознавания туберкулеза почек. Клинические методы диагностики, анамнез, осмотр, пальпация. Лабораторные методы диагностики (общий анализ мочи, посевы мочи, биопробы, провокационные туберкулиновые пробы). Эндоскопические методы: цисто- и хромоцистоскопия, биопсия. Рентгенологические методы исследования. Консервативное</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2

	лечение. Оперативное лечение: нефруретерэктомия, резекция почки, кавернэктомия, кавернотомия, пластические операции по поводу посттуберкулезных стенозов мочеточника и сморщивания мочевого пузыря. Патогенез туберкулеза половых органов. Симптоматология, клинические проявления. Взаимосвязь туберкулеза почек и половых органов	
Тема 7. Мочекаменная болезнь	Теория камнеобразования. Теория нарушения коллоидно-кристаллоидного равновесия. Теория врожденных и приобретенных энзимопатий. Теория матрицы. Факторы, способствующие камнеобразованию. Экзо- и эндогенные факторы в этиологии мочекаменной болезни. Нарушения кальциево-фосфорного обмена, травмы костей, остеомиелит, остеопороз, длительная гиподинамия. Роль местных факторов: нарушение пассажа мочи, инфекция мочевыводящих путей, нарушение микроциркуляции почки. Характеристика камней по форме, локализации и химическому составу. Рентгенооптические свойства конкрементов. Клинические проявления. Патогенез почечной колики, гематурии при мочекаменной болезни. Клиническая картина почечной колики. Дифференциальная диагностика с хирургическими заболеваниями. Лечебные мероприятия при почечной колике. Вероятность самостоятельного отхождения конкрементов. Лечение, направленное на изгнание конкрементов небольших размеров. Литолиз уратных камней цитратами. Эндоскопические методы извлечения и дробления конкрементов. Низведение конкрементов. Чрескожная пункционная литотрипсия и литоэкстракция при камнях почек. Дистанционная литотрипсия. Показания к оперативному лечению при мочекаменной болезни: в плановом, в экстренном порядке. Анатомические обоснования хирургических доступов к почке, различным отделам мочеточника, виды оперативных вмешательств. Камни мочевого пузыря. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 8. Гидронефроз, уретерогидронефроз.	Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиническое течение. Современные методы диагностики (экскреторная урография, радиоизотопная ренография, сканирование, почечная ангиография). Оперативное лечение гидронефроза: пластические операции, нефрэктомия. Показания. Виды пластических операций. Профилактика гидронефроза.	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 9. Опухоли верхних мочевых путей.	Этиология. Доброкачественные опухоли почек (аденома, липома, фиброма). Злокачественные опухоли почки (аденокарцинома, саркома, смешанная опухоль Вильмса). Доброкачественная папиллома, ангиома и злокачественные опухоли (папиллярный рак, плоскоклеточный рак, эпидермоидный рак) лоханки почки. Современная классификация опухолей почек. Гематогенное распространение опухолей почек и наиболее частая локализация метастазов. Ранние «атипичные» признаки. Классическая триада симптомов (гематурия, боль, пальпируемая масса). Особенности гематурии при раке почки. Роль цистоскопии в диагностике источника гематурии. Особенности папиллярного рака лоханки и мочеточников. Радиоизотопные методы диагностики опухолей почки и их метастазов. Место и значение УЗ-сканирования в диагностике объемных образований почки. Рентгенодиагностика: экскреторная урография, ретроградная пиелография. Значение компьютерной томографии в диагностике рака почки и его метастазов. Диагностические возможности почечной ангиографии. Виды операций при гипернефроидном раке почки и папиллярном раке лоханки. Пред- и	



	послеоперационная рентгеной радиотерапия. Результаты, достоинства и недостатки лучевой терапии при опухолях почек. Эмболизационная терапия рака почки. Химиотерапия опухоли, её метастазов. Гормонотерапия. Прогноз	
Тема 10. Опухоли мочевого пузыря.	Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Доброкачественные и злокачественные опухоли: атипичная папиллярная фиброэпителиома, папиллярный рак, солидный рак, железистый рак, хорионэпителиома. Классификация рака мочевого пузыря. Пути распространения и метастазирования рака мочевого пузыря. Симптоматика и клиническое течение. Зависимость клинической картины болезни от вида опухоли, характера её роста и локализации. Эндоскопическая и радиологическая диагностика. Оперативные методы лечения опухолей мочевого пузыря. Применение лазерной техники в лечении рака мочевого пузыря. Лучевая терапия, как адьювантный метод лечения больных с опухолями мочевого пузыря. Химиотерапия. Значение внутрипузырной химиотерапии. Место эндоскопической хирургии в лечении рака мочевого пузыря и показания к ней	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 11. Аденома парауретральных желёз (предстательной железы) и рак предстательной железы.	Аденома предстательной железы. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Патогенез стадий течения аденомы предстательной железы. Клинические проявления заболевания на различных стадиях. Патологические изменения, возникающие в мочевом тракте при развитии аденомы предстательной железы. Понятие инфравезикальной обструкции. Диагностика. Анамнез. Пальцевое ректальное исследование. Рентгенологические методы диагностики - экскреторная урография, цистография по Кнайзе-Шоберу. Роль чрескожного и трансректального ультразвукового исследования в диагностике состояния предстательной железы. Дифференциальная диагностика аденомы предстательной железы (хронический простатит, рак предстательной железы, стриктура уретры, опухоль мочевого пузыря, камни мочевого пузыря, склероз шейки пузыря). Осложнения аденомы простаты: острая задержка мочеиспускания, гематурия, пиелонефрит, камни мочевого пузыря, ХПН. Консервативное лечение. Хирургическое лечение: достоинства и недостатки методов. Одноэтапная и двухэтапная аденомэктомия. Показания и противопоказания к аденомэктомии. Трансуретральная электрорезекция предстательной железы. Осложнения и их профилактика. Рак предстательной железы. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Стадирование заболевания. Пути метастазирования. Скрининг. Данные анамнеза, пальцевого исследования, мультифокальной биопсии предстательной железы. Рентгенодиагностика. Значение ультразвукового исследования в диагностике и динамическом наблюдении за течением рака предстательной железы. Дифференциальная диагностика. Показания к различным методам инвазивного лечения. Консервативные методы лечения. Эстрогенотерапия. Лучевая терапия. Первичная и вторичная резистентность опухоли к эстрогенам. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Роль профилактических осмотров населения.	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 12. Опухоли яичка и полового члена.	Опухоли яичка. Опухоли полового члена. Патологическая анатомия и классификация. Современные методы диагностики опухолей и их метастазов. Современные методы лечения: оперативные, лучевые, химиотерапевтические.	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 13. Нефрогенная артериальная гипертензия	Виды нефрогенной гипертензии: паренхиматозная, вазоренальная. Этиология и патогенез вазоренальной гипертензии. Место и условия образования ренина в почках.	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2

	<p>Морфологические изменения в почечной артерии и её ветвях, приводящие к артериальной гипертензии (атеросклероз, фибромускулярная дисплазия, аневризмы, артериовенозная фистула, тромбоз почечной артерии, инфаркт почки и т. д.).</p> <p>Роль нефроптоза в развитии вазоренальной гипертензии. Хронический пиелонефрит, гломерулонефрит и др. причины нефрогенной гипертензии. Патогенез. Вторичное поражение почечной артерии при пиелонефрите. Сморщенная почка, как источник возникновения гипертензии. Клиническое течение и симптоматология нефрогенной гипертензии. Диагностика. Экскреторная урография, ренография, непрямая почечная ангиография. Ангиотензивный, каптоприловый тесты. Почечная ангиография – основной метод диагностики вазоренальной гипертензии. Раздельное определение активности ренина в крови из вен почек и его роль в диагностике гипертензии. Лечение: консервативное, оперативное</p>	ПК-2.2
Тема 14. Острая почечная недостаточность.	<p>Этиология. Патогенез. Патологоанатомические изменения в почках. Стадии острой почечной недостаточности и их характеристика – стадия шока, стадия олигоанурии, стадия полиурии, стадия выздоровления. Лечение по стадиям заболевания. Гемодиализ – показания, принципы работы аппаратуры. Применение перитонеального, желудочного, интестинального диализа, гемофильтрации, гемодиализации, отдельной ультрафильтрации, гемосорбции, плазмафереза, плазмасорбции.</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 15. Хроническая почечная недостаточность	<p>Этиология и патогенез, стадии и формы клинического течения. Клиника, диагностика. Консервативное лечение. Показания к гемодиализу, перитонеальному диализу. Оперативное лечение больных в терминальной стадии ХПН. Трансплантация почки. Показания к трансплантации почки. Подготовка реципиента. Выбор донора. Ведение послеоперационного периода, современные иммуносупрессивные препараты</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 16. Физиология и психология полового акта. Половые расстройства у мужчин.	<p>Структура и функция репродуктивной системы. Половое влечение (либидо). Физиология полового акта: эрекция, эякуляция, оргазм. Центральный уровень регуляции мужской репродуктивной системы. Периферический и тканевой уровни регуляции мужской репродуктивной системы. Гормональный контроль и цитологическая характеристика сперматогенеза. Эректильная дисфункция. Расстройства эякуляции. Жалобы, сбор анамнеза, осмотр. Анкеты и опросники: сексуальная формула мужчин, международный индекс эректильной функции, шкала количественной оценки мужской копулятивной функции (МКФ). Лабораторная диагностика нарушений половой функции у мужчин. Инструментальная диагностика: УЗИ органов мошонки и простатовезикулярного комплекса, рентгенологические методики (кавернозометрия и кавернозография, МРТ). Классификация. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. Старение и климактерические расстройства у мужчин, структура и диагностика. Патогенетическое лечение климактерических расстройств.</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2
Тема 17. Мужское бесплодие.	<p>Причины и классификация мужской infertility. Алгоритм и методы диагностики. Половые инфекции. Эндокринное бесплодие. Иммунное бесплодие. Хромосомная патология. Прочие болезни мужских половых органов, сопряжённые с бесплодием: варикоцеле, водянка оболочек яичка, киста семенного канатика, семенная киста, киста придатка яичка, олеогранулема полового члена. Консервативные и хирургические методы лечения мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии в лечении мужского бесплодия:</p>	ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.2 ПК-2.2

	интракорпоральное и экстракорпоральное оплодотворение. Консервация спермы	
--	--	--

## 6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### Очная форма обучения

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Тема 1 Симптоматология и семиотика урологических заболеваний. Лабораторные методы диагностики урологических заболеваний.	2	-	2	1
Тема 2. Инструментальные, эндоскопические и радиологические методы в урологии. Уродинамика	2	-	2	1
Тема 3. Аномалии органов мочеполовой системы	2	-	2	1
Тема 4. Повреждения органов мочеполовой системы.	2	-	2	1
Тема 5. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочевой системы.	2	-	2	1
Тема 6. Специфические воспалительные заболевания органов мочевой системы – туберкулёз мочевой системы.	2	-	2	1
Тема 7. Мочекаменная болезнь	2	-	2	1
Тема 8. Гидронефроз, уретерогидронефроз.	2	-	2	1
Тема 9. Опухоли верхних мочевых путей.	2		2	1
Тема 10. Опухоли мочевого пузыря.	2		2	1
Тема 11. Аденома парауретральных желёз (предстательной железы) и рак предстательной железы.	2		4	1
Тема 12. Опухоли яичка и полового члена.	2		4	1
Тема 13. Нефрогенная артериальная гипертензия	2		4	2
Тема 14. Острая почечная недостаточность.	2		4	2
Тема 15. Хроническая почечная недостаточность	2		4	2
Тема 16. Физиология и психология полового акта. Половые расстройства у мужчин.	2		4	2
Тема 17. Мужское бесплодие.	2		4	1.8
Итого (часов)	34	-	48	21.8
Форма контроля	Зачет			

## 7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение

упражнений);

- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Основная литература:

1. Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7036-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470367.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Урология : учебник / под ред. С. Х. Аль-Шукри. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-6609-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html> - Режим доступа : по подписке.
3. Коновалов, Н. А. Нейрохирургия и урология / Н. А. Коновалов, Д. Ю. Пушкарь, Д. А. Лысачев, Н. А. Дзюбанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6507-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465073.html> - Режим доступа : по подписке.

### 8.2. Дополнительная литература

1. Глыбочко, П. В. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство / Под ред. Глыбочко П. В. , Аляева Ю. Г. , Газимиева М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-6045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460450.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Глыбочко, П. В. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4904-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449042.html> - Режим доступа : по подписке.

### 8.2 Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	Тип лицензии	№ Договора
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490

10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного ТСIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-К (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-К (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-К с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNet Client for Windows 4.x (KC2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public	



		License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

#### 8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gnpbu.ru>.
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>.
5. Президентская библиотека – <http://www.prilib.ru>
6. Большая медицинская библиотека - <http://med-lib.ru/>.
7. Российское образование. Федеральный портал. – <http://www.edu.ru/>, доступ свободный

#### Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>

#### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p><b>Учебная аудитория 15</b> для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Чкалова, д 67</p>	<p>1. Учебная мебель: -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (15 шт.); -стул ученический (30 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска интерактивная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: - мультимедиа-проектор-(1 шт.); - компьютер (ноутбук) с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин</p>
<p>Учебная аудитория 23 для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточных аттестаций. 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, р Мира, д 25</p>	<p><b>1.Комплект учебной мебели:</b> стол на два посадочных места (15 шт.); -стул ученический (30 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска маркерная; <b>2. Технические средства обучения:</b> -набор демонстрационного оборудования: - мультимедиа-проектор-(1 шт.); -моноблок с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа;</p>



	<p>-учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p> <p>3.Демонстрационные наборы шовных, перевязочных материалов, урологических инструментов;</p> <p>4.Тонометр медицинский;</p> <p>5.Фонендоскоп;</p> <p>6. Модели мочевыделительной системы человека;</p> <p>7.Весы;</p> <p>8. Рулетка –сантиметр для измерения окружности тела;</p> <p>9.Почкообразный лоток;</p> <p>10.Одноразовый шпатель;</p> <p>11.Негатоскоп на два снимка.</p>
<p><b>Кабинет 4</b> Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза. 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, б-р Мира, д 25</p>	<p>комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;</p>
<p><b>Кабинет 9</b> Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза 357114, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Чкалова, д 67</p>	<p>комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;</p>

## **10.ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)**

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– 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 визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– 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 помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

### 11.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

**ОПК – 4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза** (контролируемый индикатор достижения ОПК-4.2 Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач; ОПК 4.3. Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач;).

**ОПК 7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности** (контролируемый индикатор достижения ОПК -7.2 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых).

**ПК-2. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза** (контролируемый индикатор достижения ПК-2.2 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи).

*Типовые задания, для оценки сформированности знаний*

Результаты обучения
Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации; Знает методы инструментального обследования пациента; Знает порядки, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации; Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;

**Типовые задания для устного опроса**

1. Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний. Клиническая симптоматика.
2. Эндоскопические методы исследования в урологии.
3. Современные методы исследования в урологии (УЗИ, рентгеновская компьютерная томография, МРТ).
4. Рентгенодиагностика. Инструментальные эндоскопические и лабораторные методы в урологии.
5. Количественные и качественные изменения мочи.
6. Мочекаменная болезнь. Клиническая симптоматика. Инструментальная диагностика.
7. Мочекаменная болезнь. Диагностика. Методы оперативного и консервативного лечения.
8. Острый пиелонефрит. Этиопатогенез. Классификация. Клиника, диагностика и лечение.
9. Острый пиелонефрит. Синдром системной воспалительной реакции, клиника, диагностика, виды лечения.
10. Уретрит, этиология, патогенез, классификация (острый, хронический), диагностика и лечение.
11. Цистит, этиология, патогенез, классификация (острый, хронический), диагностика и лечение.
12. Простатит, этиология, патогенез, классификация (острый, хронический), осложнения (абсцесс простаты), диагностика и лечение.
13. Баланит. Баланопостит. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. Бактериемический шок в урологии. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Гидронефроз. Этиология. Классификация. Диагностика. Клиника и лечение.
16. Аденома простаты. Стадии, клиника, диагностика, виды лечения.
17. Аденома простаты. Этиология, патогенез, классификация. Клиника, диагностика, лечение.
18. Рак предстательной железы. Международная классификация. Методы диагностики.
19. Рак предстательной железы. Клиника, диагностика.
20. Рак простаты. Методы лечения.
21. Рак мочевого пузыря. Современная классификация. Клиника, диагностика.
22. Рак мочевого пузыря. Методы лечения.
23. Рак почки. Современная международная классификация. Клиника, диагностика.
24. Рак почки. Методы лечения.

25. Острая почечная недостаточность, классификация, клиника, диагностика, лечение.

26. Острая почечная недостаточность. Этиология и патогенез почечной недостаточности. Классификация. Тактика обследования и лечения.

27. Хроническая почечная недостаточность. Этиопатогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.

28. Повреждения почек. Клиническая симптоматика. Тактика обследования. Хирургическая тактика.

29. Повреждения почек. Виды закрытых повреждений. Диагностика. Лечение.

30. Повреждения мочевого пузыря. Классификация. Клиника. Диагностика.

31. Повреждения мочевого пузыря. Лечение.

32. Повреждения уретры. Клиника, диагностика.

33. Повреждение уретры. Методы лечения.

34. Почечная колика. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.

35. Острая почечная колика. Клиника. Диагностика. Лечение.

36. Виды анурии. Этиопатогенез.

37. Расстройства мочеиспускания.

38. Камни мочевого пузыря. Клиника. Диагностика. Лечение.

39. Туберкулез яичка. Клиника. Диагностика. Лечение.

40. Туберкулез придатка яичка. Клиника. Диагностика. Лечение.

41. Туберкулез почки. Клиника. Диагностика.

42. Туберкулез почки. Этиология, патогенез. Лечение.

43. Фимоз. Клиника. Диагностика. Лечение.

44. Парифимоз. Клиника. Диагностика. Лечение.

45. Крипторхизм. Клиника. Диагностика. Лечение.

46. Эктопия яичка. Клиника. Диагностика. Лечение.

47. Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Клиника. Диагностика. Лечение.

48. Нефроптоз. Классификация, диагностика.

49. Нефроптоз. Дифференциальная диагностика с дистопией почки. Клиника. Лечение.

50. Варикоцеле. этиология, патогенез, классификация, диагностика и лечение

### ***Критерии и шкала оценивания устного опроса***

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none"><li>- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов;</li><li>- исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал;</li><li>- свободно справляется с решением задач,</li><li>- использует в ответе дополнительный материал;</li><li>- все задания, предусмотренные учебной программой выполнены;</li><li>- анализирует полученные результаты;</li><li>- проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов</li></ul>
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none"><li>- теоретическое содержание курса освоено полностью;</li><li>- необходимые практические компетенции в основном сформированы;</li><li>- все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности;</li><li>- при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно.</li><li>- знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.</li></ul>



Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера;</li> <li>- большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки;</li> <li>- наблюдается нарушение логической последовательности.</li> </ul>
Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки;</li> <li>- так же не сформированы практические компетенции;</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа.</li> </ul>

### Тематика рефератов

1. Инструментальные методы диагностики урологических заболеваний. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

2. Прямокишечно-уретральные свищи. Прямокишечно-мочепузырные свищи. Уретровгинальные свищи. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

3. Баланит. Баланопостит. Фимоз. Парафимоз. Клинические проявления. Диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

4. Неспецифический уретрит. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Фармакотерапия. Осложнения. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

5. Травмы уретры. Классификация. Диагностика. Лечение. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

6. Травмы полового члена. Классификация. Диагностика. Лечение. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

7. Коралловидный нефролитиаз. Классификация коралловидных камней. Лечение коралловидных камней почек. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

8. Профилактика и метафилактика мочекаменной болезни. Роль санаторно-курортного лечения при МКБ. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

9. Опухоли яичек. Классификация TNM. Клиника и диагностика. Особенности хирургического лечения. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

10. Опухоли полового члена. Классификация. Предраковые заболевания. Лечение. Основные современные научные направления и достижения в данной области.

11. Почечная колика. Причины, патогенез, диагностика и принципы купирования почечной колики.

12. Синдром острой и хронической задержки мочи. Причины, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения.

13. Синдром анурии. Причины, патогенез, классификация, диагностика и лечение.

14. Закрытые и открытые повреждения почек. Классификация, клиника, диагностика и лечение.

15. Открытые и закрытые повреждения мочеточников. Повреждения мочеточников во время акушерских и гинекологических и хирургических операций.

16. Анатомия и физиология мочевой системы человека.

17. Почечная колика (клиника, диагностика, лечение)

18. Паранефрит (первичный, вторичный).

19. Лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Осложнения аденомэктомии.

20. Мочекаменная болезнь (клиника, диагностика, профилактика, лечение).



21. Современные методы диагностики заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин.
22. Рентгенологическое исследование в урологии.
23. Дифференциальная диагностика почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
24. Переливание крови. Определение группы и резус-фактора крови.
25. Изменения органов мочевой системы при заболеваниях женских половых органов.

### *Критерии оценивания выполнения реферата*

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

### **11.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

*Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений.*

Результаты обучения
<p>Умеет определять показания, объем, последовательность диагностических мероприятий;</p> <p>Умеет применять методы инструментального обследования пациента;</p> <p>Умеет разработать больному план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения;</p> <p>Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;</p>

### **Тестовые задания для подготовки к зачету**

**1. Больная 28 лет в течение последних 2 лет отмечает боли в правой половине поясницы, возникающие в вертикальном положении, преимущественно во второй половине дня, особенно при физической нагрузке, и постепенно проходящие в положении лежа. При физикальном обследовании в правой половине живота определяется гладкое, подвижное, смещаемое в подреберье, умеренно болезненное образование, нижний край которого располагается на уровне верхней передней ости подвздошной кости. Предположительный диагноз:**

- 1) опухоль восходящего отдела толстой кишки
- 2) водянка желчного пузыря
- 3) нефроптоз справа
- 4) киста яичника
- 5) поясничная дистопия почки

**2. У больной 38 лет артериальная гипертензия: артериальное давление — 180/110 мм рт. ст. Во время беременности в 22 года перенесла острый пиелонефрит справа, который в последующем неоднократно обострялся, по поводу чего лечилась стационарно. В последние 5 лет обострения прекратились, но оставалась хроническая инфекция мочевых путей. Наблюдается урологом по поводу**

хронического пиелонефрита справа. Два года назад появилась артериальная гипертензия с постепенно прогрессирующим возрастанием цифр артериального давления, которые к настоящему времени стабилизировались.

При обследовании обнаружена нефункционирующая сморщенная правая почка. Функция левой почки удовлетворительная.

**Какой вид лечения Вы предложите больной?**

- 1) симптоматическое
- 2) санаторно-курортное
- 3) нефрэктомия справа
- 4) баллонная дилатация почечной артерии справа
- 5) реваскуляризация правой почки

**3. У больной с камнем нижней трети правого мочеточника в течение последнего года отмечаются постоянные боли в поясничной области справа. Ранее имели место приступообразные боли в области правой почки. При пальпации в правом подреберье определяется опухолевидное образование с гладкой поверхностью, ровными контурами, слегка ballotирующее. По данным радиоизотопного и рентгенологического методов обследования функция левой почки удовлетворительная, справа — отсутствует.**

**Диагноз:**

- 1) солитарная киста почки
- 2) туберкулез почки
- 3) гидронефроз справа
- 4) поликистоз почек
- 5) аденокарцинома почки

**4. Какие из заболеваний могут способствовать развитию гидронефротической трансформации?**

- а) эпидиморхит;
- б) болезнь Ормонда;
- в) мочекаменная болезнь;
- г) опухоли матки и придатков;
- д) поликистоз почек?

**Выберите правильную комбинацию ответов:**

- 1) б, в, д
- 2) а, г, д
- 3) б, в, г
- 4) б, г, д
- 5) а, в, д

**5. У больной 3 месяца назад во время операции экстирпации матки был поврежден левый мочеточник, дефект которого был немедленно ушит. После операции отмечает появление и прогрессирование тупых ноющих болей в левой поясничной области. При пальпации в левом подреберье определяется опухолевидное образование с гладкой поверхностью, ровными контурами, слегка ballotирующее. Общие анализы мочи и крови без особенностей. По данным радиоизотопного и рентгенологического методов обследования функция правой почки удовлетворительная, слева — значительное снижение функции.**

**Предположительный диагноз:**

- 1) аденокарцинома почки
- 2) поликистоз почек
- 3) пионефроз
- 4) гидронефротическая трансформация слева
- 5) сморщенная почка

**6. В клинику в состоянии шока (артериальное давление — 70/40 мм рт. ст., тахикардия до 120 уд/мин, бледность кожных покровов) доставлен больной, который упал со строительных лесов с высоты 2-го этажа. В правой поясничной области**

**выбухание, кожные ссадины, имеются болезненность и напряжение мышц в правой половине живота. На обзорной рентгенограмме справа тень почки и изображение контуров поясничной мышцы отсутствуют, визуализируется перелом XI и XII ребер. Какое исследование Вы выберете для уточнения диагноза?**

- 1) цистоскопию
- 2) уретерографию
- 3) ультразвуковое исследование
- 4) биохимическое исследование крови
- 5) цистографию

**7. Какое сочетание признаков характерно для мочекаменного нефролитиаза:**

- а) наличие рентгеногемативного камня почки;
- б) резко щелочная реакция мочи;
- в) кислая реакция мочи;
- г) гиперурикурия;
- д) фосфатурия?

**Выберите правильную комбинацию признаков:**

- 1) а, б, д
- 2) а, б, г
- 3) б, г, д
- 4) а, в, г
- 5) в, г, д

**8. У больного 60 лет, поступившего в экстренном порядке с тотальной безболевым макрогематурией, пальпируется объемное образование в подреберной области слева. Пациент также жалуется на субфебрильную гипертермию в течение 2 месяцев. В анализах крови повышение СОЭ до 50 мм/ч.**

**Предварительный диагноз:**

- 1) гепатолиенальный синдром
- 2) опухоль левой почки
- 3) аденома простаты
- 4) гидронефроз слева
- 5) поликистоз почек

**9. Больной 60 лет поступил в клинику с тотальной безболевым макрогематурией и жалобами на похудание, периодическое повышение температуры до субфебрильных цифр, боли в левой поясничной области. При физикальном обследовании выявлено варикозное расширение вен левого семенного канатика и левой нижней конечности. Предварительный диагноз:**

- 1) туберкулез почек
- 2) мочекаменная болезнь
- 3) портальный цирроз печени
- 4) опухоль левой почки с инвазией нижней полой вены
- 5) папиллярная опухоль мочеточника

**10. В приемное отделение обратился пациент 34 лет с жалобами на боли в поясничной области с обеих сторон, отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 8 часов. Год назад диагностирована мочекаменная болезнь, камни обеих почек 0,5–0,6 см. При катетеризации мочевого пузыря мочи не получено. По данным УЗИ определяется билатеральное расширение чашечно-лоханочных систем.**

**Предположительный диагноз:**

- 1) секреторная анурия
- 2) экскреторная анурия
- 3) острая задержка мочеиспускания
- 4) хронический пиелонефрит
- 5) хроническая почечная недостаточность

**11. У больной 48 лет в течение нескольких месяцев отмечаются микрогематурия, тупые боли в поясничной области. На обзорной урограмме теней**

конкрементов в проекции верхних мочевых путей не выявлено. По данным серии экскреторных урограмм функция почек сохранена, отмечается некоторое расширение чашечно-лоханочной системы слева и эктазия левого мочеточника до средней трети, где выявлен дефект наполнения округлой формы. При ретроградной катетеризации левого мочеточника катетер встретил на 15-м сантиметре легко преодолимое препятствие, при прохождении которого из дистального отверстия мочеточникового катетера выделялась кровь, затем выделение прекратилось. При дальнейшем продвижении катетера частыми каплями стала выделяться чистая моча. Ваш диагноз:

- 1) уратный камень мочеточника
- 2) рак паренхимы почки
- 3) папиллярная опухоль мочеточника
- 4) туберкулезное поражение почки и мочеточника
- 5) волчаночный нефрит

**12. У больного 60 лет выявлена доброкачественная гиперплазия предстательной железы III стадии. Жалобы на недержание мочи, жажду, слабость. По результатам ультразвукового исследования объем предстательной железы 96 см<sup>3</sup>, при пальцевом ректальном исследовании предстательная железа значительно (в 3 раза) увеличена в объеме. Объем остаточной мочи 610 мл. Имеются билатеральный уретерогидронефроз, анемия. Мочевина крови — 16 ммоль/л, креатинин — 0,2 ммоль/л. Лечебная тактика:**

- 1) одномоментная чреспузырная аденомэктомия
- 2) срочная трансуретральная электрорезекция предстательной железы
- 3) лазерная комиссуротомия и абляция простаты
- 4) эпицистостомия
- 5) программный гемодиализ с предварительным созданием артериовенозной фистулы

**13. У больного 58 лет диагностирована аденома предстательной железы I стадии. Объем предстательной железы 29 см<sup>3</sup>, остаточной мочи нет. Ночная поллакиурия до 1–2 раз, днем мочеиспускание с интервалом 3–4 часа. Оптимальный вид необходимого лечения:**

- 1) медикаментозная консервативная терапия
- 2) одномоментная чреспузырная аденомэктомия
- 3) трансуретральная электрорезекция предстательной железы
- 4) лазерная комиссуротомия и абляция простаты
- 5) позадилобковая аденомэктомия по Миллину

**14. При осмотре наружных половых органов мальчика выявлено, что наружное отверстие уретры расположено в области пеноскротального угла. Вид аномалии:**

- 1) эписпадия
- 2) гипоспадия
- 3) экстрофия мочевого пузыря
- 4) фимоз
- 5) парафимоз

**15. Больной 20 лет во время игры в футбол получил удар ногой в промежность. Появилась уретрорагия. Отмечает позывы к мочеиспусканию, но самостоятельно помочиться не может. Над лоном определяется выбухание, над которым при перкуссии выявляется тупой звук. Имеется гематома промежности. Из уретры выделяется кровь. Предварительный диагноз:**

- 1) разрыв почки
- 2) разрыв мочевого пузыря
- 3) разрыв уретры
- 4) повреждение простаты
- 5) парапроктит

16. Больной 34 лет жалуется на отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 12 часов, выраженные болезненные позывы к мочеиспусканию, нестерпимые боли в промежности и над лоном. Ранее нарушения мочеиспускания не отмечал. На протяжении 3 лет страдает мочекаменной болезнью, периодически отходят камни до 0,5 см в диаметре. Перкуторно мочевого пузыря на 8 см выше лона. **Каков предположительный диагноз?**

- 1) доброкачественная опухоль предстательной железы
- 2) острый простатит
- 3) опухоль мочевого пузыря
- 4) камни мочеточника
- 5) камень уретры

17. Больной 62 лет в течение 2 лет отмечает постепенное болезненное увеличение в объеме левой половины мошонки. При осмотре: левая половина мошонки увеличена в объеме в 3 раза, кожа не изменена, пальпаторно тугоэластической консистенции, однородная, безболезненная, яичко с придатком и элементами семенного канатика не дифференцируется. Симптом диафаноскопии положительный слева. Правая половина мошонки со структурными элементами не изменена. **Диагноз:**

- 1) мошоночная грыжа слева
- 2) опухоль левого яичка
- 3) лимфедема мошонки
- 4) водянка оболочек левого яичка
- 5) киста придатка левого яичка

18. Больной обратился с жалобами на болезненное увеличение в объеме крайней плоти, невозможность закрытия головки полового члена, возникшие после полового акта. При осмотре: головка полового члена обнажена, отечная, цианотичная. Крайняя плоть багрово-цианотичная, резко отечная, болезненная. **Диагноз:**

- 1) приапизм
- 2) кавернит
- 3) перелом полового члена
- 4) лимфедема полового члена
- 5) парафимоз

19. Больной 18 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, раздувание препуциального мешка при мочеиспускании. При осмотре головка полового члена не обнажается вследствие резкого сужения наружного отверстия препуциального мешка. **Диагноз:**

- 1) острый баланопостит
- 2) стриктура наружного отверстия уретры
- 3) фимоз
- 4) парафимоз
- 5) камень висячего отдела уретры

20. Больной 24 лет обратился с жалобами на эпизодические тупые боли в левой половине мошонки, возникающие после физической нагрузки. Пальпаторно по ходу левого семенного канатика определяется гроздевидное, как клубок червей, безболезненное эластическое образование, исчезающее в лежачем положении.

**Ваш диагноз:**

- 1) фуникулит слева
- 2) варикоцеле слева
- 3) туберкулез придатка левого яичка
- 4) перекрут гидатиды Морганьи
- 5) киста левого семенного канатика

21. Из числа нижеперечисленных укажите лечебные манипуляции, не применяемые при купировании приапизма:

- 1) пункция кавернозных тел с аспирацией крови
- 2) перфузия кавернозных тел раствором гепарина
- 3) новокаиновая блокада семенного канатика по Лорин–Эпштейну
- 4) интракавернозное введение раствора адреналина

**22. Необходимые лабораторные тесты при подозрении на опухоль яичка**

- 1) реакция спермоагглюцинации
- 2) реакция спермоиммобилизации
- 3) определение хорионического гонадотропина (реакция ашгеймацондека)
- 4) реакция иммунодиффузии по манчини
- 5) реакция е-розеткообразования

**23. Радикальная внебрюшинная лимфаденэктомия при герминогенных опухолях яичек по автору носит название операции**

- 1) янова
- 2) мицубиси
- 3) шевассию
- 4) ашгейма-цондека
- 5) нагамацу

**24. Локализация лимфогенных метастазов злокачественной опухоли левого яичка**

- 1) паракавальные лимфоузлы
- 2) парааортальные лимфоузлы
- 3) паховые лимфоузлы
- 4) лимфоузлы корня брыжейки
- 5) область ворот левой почки

**25. При раке почки чаще поражается**

- 1) верхний сегмент и центральный сегмент
- 2) нижний сегмент и центральный сегмент
- 3) только центральный сегмент
- 4) все сегменты с одинаковой частотой
- 5) частота не установлена

**26. При опухолях почки характерна гематурия**

- 1) инициальная (начальная) с червеобразными сгустками
- 2) тотальная с мелкими червеобразными сгустками
- 3) терминальная (конечная) с бесформенными сгустками
- 4) микрогематурия
- 5) гемоглобинурия

**27. Активизировать больного с ушибом почки и разрешить ему ходить можно**

- 1) на 15-й день с момента травмы
- 2) не ранее 8-го дня с момента травмы при двухкратном нормальном анализе мочи с суточным перерывом
- 3) закономерность не установлена
- 4) на 5-й день с момента травмы при трехкратном нормальном анализе мочи с суточными перерывами
- 5) на 8-й день с момента травмы

**28. Основные отличия мультикистоза от поликистоза**

- 1) двустороннее наследуемое кистозное поражение почек
- 2) двустороннее не наследуемое кистозное поражение почек
- 3) наследственный фактор не имеет значения
- 4) одностороннее не наследуемое кистозное поражение почки
- 5) одностороннее наследуемое кистозное поражение почки

**29. Мультилокулярная киста почки - это**

- 1) однокамерная киста
- 2) многокамерная киста
- 3) однокамерная киста, не сообщающаяся с лоханкой



- 4) многокамерная киста, не сообщающаяся с лоханкой
- 5) многокамерная или однокамерная киста, сообщающаяся с лоханкой

### 30. Лечение мультилокулярной кисты

- 1) консервативное
- 2) чрескожная пункция кисты
- 3) нефрэктомия или резекция почки
- 4) вылушение кисты или иссечение наружных стенок с коагуляцией ее внутриваннозных стенок и тампонадой полостей паранефральной клетчаткой
- 5) пункция кисты и введение в нее склерозирующих растворов

#### Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	3	3	4	3	4	2	4	2
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	4	1	2	3	5	4	5	3	2
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3	3	3	2	4	2	1	4	4	3

#### Критерии оценивания

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

*Типовые практические задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений*

Результаты обучения
Владеет способами применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи;
Владеет методиками инструментального обследования пациента с целью установления диагноза;
Владеет методами контроля эффективности и безопасности лечения;
Владеет формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;

#### Типовые практические задания для подготовки к зачету

##### Задача №1

У женщины, 25 лет, на следующий день после переохлаждения появились учащенное, болезненное мочеиспускание, боли внизу живота. Температура повышена. Поставьте диагноз. Какие необходимы дополнительные исследования для подтверждения?

##### Эталон ответа.

Учащенное, болезненное мочеиспускание, боли над лонем, возникшие после переохлаждения, характерны для острого воспаления слизистой оболочки мочевого

пузыря - цистита. Для подтверждения диагноза необходимо провести общий анализ мочи. При наличии пиурии диагноз становится окончательным.

### **Задача №2**

В клинику поступил больной, 34 лет, с жалобами на острые боли в правой поясничной области, иррадиирующие вниз живота, тошноту, рвоту, ложные позывы на мочеиспускание. Боли возникли внезапно. В анализе мочи — единичные эритроциты. Ваш диагноз? Какие необходимы дополнительные исследования?

#### **Эталон ответа.**

Клиническая картина характерна для синдрома почечной колики. Однако наличие болей в правой половине живота, тошноты, рвоты требует проведения дифференциального диагноза с острым аппендицитом, холециститом. Для уточнения диагноза необходимы УЗИ мочевого системы или хромоцистоскопия. Если при УЗИ будет выявлена уретеропиелюэктазия справа, то причина болей — нарушение пассажа мочи. Если выделение индигокармина при хромоцистоскопии из устья правого мочеточника отсутствует, подтверждается урологический генез заболевания.

### **Задача №3**

Больную, 48 лет, беспокоят слабость, жажда, снижение аппетита, увеличение выделения мочи до 3 л в сутки. Эти явления появились 3 мес. назад и постепенно усиливаются. В анамнезе у больного хронического пиелонефрита, артериальная гипертензия. Какие изменения произошли у больной в почках? Результатами каких исследований можно подтвердить эти изменения?

#### **Эталон ответа.**

Хронический пиелонефрит приводит к прогрессирующему снижению функции почек и развитию хронической почечной недостаточности. В связи со снижением концентрационных возможностей почек для выделения продуктов азотистого обмена им приходится выделять большее количество мочи. С этим связана имеющаяся у больной полиурия. Рекомендуется провести пробу Зимницкого, при которой следует ожидать гипоизостенурию. Следует установить содержание в крови остаточного азота, мочевины, уровень которых, очевидно, повышен.

### **Задача №4**

В урологическое отделение поступила женщина 35 лет с жалобами на приступообразные боли в правой поясничной области, сопровождающиеся тошнотой, рвотой и частыми позывами к мочеиспусканию. На обзорном снимке мочевых путей, на уровне поперечного отростка 4-го поясничного позвонка справа определяется тень подозрительная на конкремент, овальной формы, размерами 0,5 x 0,5 см. Какие дополнительные рентгенологические исследования необходимо произвести, чтобы установить характер обнаруженной тени?

#### **Эталон ответа.**

Больной необходимо произвести экскреторную урографию, с помощью которой можно выяснить расширение чашечно-лоханочной системы справа и положительный симптом «указательного пальца» (Симптом Лихтенберга). При неудовлетворительных данных урографии больной показана катетеризация правого мочеточника с последующей обзорной рентгенографией мочевых путей в двух проекциях. Совпадение указанной тени с тенью мочеточникового катетера на обоих снимках будет достоверным подтверждением наличия камня в правом мочеточнике.

### **Задача №5**

У больного 60 лет безболевая макрогематурия с червеобразными сгустками крови. При цистоскопии слизистая мочевого пузыря нормальная, из устья левого мочеточника обнаружено выделение крови. На обзорной рентгенограмме мочевых путей контуры почек не определяются, теней подозрительных на конкременты в проекции мочевых путей нет. На экскреторных урограммах патологических изменений в проекции чашечно-лоханочной системы не выявлено. Пассаж контрастного вещества по мочеточникам не нарушен. О каком заболевании в первую очередь следует думать, и какие рентгенологические исследования следует произвести для установления диагноза?

### **Эталон ответа.**

В первую очередь следует думать об опухоли левой почки. Для установления диагноза следует произвести ультразвуковое исследование, как "скрининг-тест", а затем компьютерную, магнитно-резонансную, или мультиспиральную томографию для определения распространенности процесса.

### **Задача №6**

У больной 32 лет типичная картина правосторонней почечной колики. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекции нижней трети правого мочеточника определяется тень камня размерами 0,8 x 0,4 см. После инъекции баралгина 5 мл в/в и теплой ванны боли стихли, но через 30 минут возобновились вновь. Произведена блокада круглой связки матки по Лорину-Эпштейну. Боли утихли на короткий срок, а затем возобновились вновь. Больная беспокойна, принимает различные положения, стонет, просит о помощи. Что следует предпринять для купирования почечной колики?

### **Эталон ответа.**

Почечная колика у больной обусловлена нарушением оттока мочи из правой почки и повышением внутривидочечного давления. Причиной тому является камень в нижней трети мочеточника. Учитывая малую эффективность ранее проведенных мероприятий, показана катетеризация правого мочеточника с проведением клюва катетера проксимальнее конкремента. Восстановленный отток мочи из почки и снижение внутривидочечного давления позволит купировать приступ почечной колики.

### **Задача № 7**

В приемное отделение поступила больная с правосторонней почечной колики. На обзорной рентгенограмме в проекции правой почки обнаружена тень 0,6x0,4 см, подозрительная на конкремент. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить для уточнения природы тени и выбора тактики лечения?

### **Эталон ответа.**

Клиническая картина и выявленная на рентгенограмме тень позволяют предположить наличие камня правой почки. Экскреторная урография дает возможность уточнить локализацию камня в чашечно-лоханочной системе и функциональное состояние почки, что крайне важно при определении тактики лечения. При наличии выраженной ретенции чашечно-лоханочной системы правой почки целесообразно оперативное лечение

### **Задача № 8**

Больной К, 55 лет, обратился к урологу с жалобами на тотальную макрогематурию, отхождение сгустков червеобразной формы. При цистоскопии в мочевом пузыре изменений не обнаружено. На обзорной рентгенограмме отмечено увеличение размеров левой почки и изменение ее формы. Как уточнить характер заболевания и локализацию патологического процесса?

### **Эталон ответа.**

Клиническая картина и данные обзорной рентгенографии позволяют заподозрить опухоль левой почки. Для уточнения диагноза показана КТ, а при сомнительных ее данных — МРТ забрюшинного пространства

### **Задача № 9**

У больного, 50 лет, в течение 2 мес. периодически появлялась тотальная макрогематурия со сгустками неправильной формы. При цистоскопии в области правой стенки и шейки мочевого пузыря определяются опухолевые образования на широком основании с короткими ворсинками. Какое дополнительное обследование необходимо для установления лечебной тактики?

### **Эталон ответа.**

Для решения вопроса о характере оперативного вмешательства по поводу злокачественной опухоли мочевого пузыря необходимо уточнить функциональное состояние почек и стадию заболевания. С этой целью следует провести экскреторную урографию, УЗИ мочевого пузыря и при необходимости - КТ.

### **Задача № 10**

У больного, 50 лет, диагностирован внебрюшинный разрыв мочевого пузыря. Ваша лечебная тактика?

**Эталон ответа.**

Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря является показанием к операции цистостомии, ревизии мочевого пузыря, ушиванию разрыва, дренированию клетчатки таза по Буяльскому-Мак Уортеру, либо по Куприянову.

**Задача № 11**

Больной 40 лет поступил в клинику по поводу уретрорагии. Из анамнеза известно, что час назад упал на стройке, ударился промежностью о доску. Какой ваш предварительный диагноз и диагностическая тактика?

**Эталон ответа.**

Падение на промежность с последующей уретрорагией позволяет заподозрить разрыв луковичного отдела уретры. Необходимо произвести уретрографию.

**Задача № 12**

У больного наблюдаются сильные боли в правой поясничной области (иррадиирующие в правую подвздошно-паховую область и яичко) и мочеиспускание мочой красного цвета после физической нагрузки и длительной езды на автомашине. Предположительный диагноз. Дифференциальная диагностика (с опухолями почек)

**Эталон ответа**

Камень правого мочеточника, осложненный почечной коликой. Дифференциальная диагностика с опухолями почек: УЗИ, КТ, обзорная и экскреторная урография.

**Задача № 13**

Мужчина, 26 лет, жалуется на боль в правой половине мошонки, жар. Кожа мошонки гиперемирована, складки сглажены. Придаток яичка резко увеличен, уплотнен, болезненный. Определяется флюктуация. Диагноз. Лечение.

**Эталон ответа:**

Острый эпидидимит. Показана операция: эпидидимэктомия, эвакуация реактивной водянки яичка с последующей интенсивной антибактериальной терапией.

**Задача № 14**

У молодой женщины через 7 дней после свадьбы и первого в жизни коитуса возникли боли в надлобковой области, учащенное болезненное мочеиспускание. Температура тела нормальная. Определяется болезненность над лоном. В анализе мочи - лейкоциты до 40 в поле зрения. Диагноз? Показаны ли цистография и цистоскопия? Лечение?

**Эталон ответа:**

Острый дефлорационный цистит. Цистография и цистоскопия противопоказаны. Лечение амбулаторное: антибиотики, фитотерапия, диета, спазмолитики.

**Задача № 15**

У больной в течение года цистит с периодическими обострениями. Реакция мочи кислая. Стойкая лейкоцитурия. Вопросы 1. Наиболее вероятный диагноз? 2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз? 3. Причины заболевания. 4. Необходима ли консультация других специалистов? 5. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

**Эталон ответа:**

1. Хронический цистит.
2. Хронический пиелонефрит, туберкулез мочевого пузыря.
3. Вагинализация наружного отверстия уретры, хронический аднексит на фоне инфекций, передаваемых половым путем
4. Гинеколога.
5. Антибактериальная терапия, транспозиция наружного отверстия уретры

**Задание 1.**

Инструкция. Вместо прочерка впишите словосочетание, состоящее из трёх слов

Потеря мочи, постоянная или периодическая, без каких-либо предвестников к потере (например, при мочепузырно-влагалищном свище) называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

истинное недержание мочи

**Задание 2.** Инструкция. Вместо прочерка впишите словосочетание, состоящее из трёх слов

Потеря мочи при физической нагрузке (кашель, смех, чиханье и т. д.) вследствие слабости уретрального сфинктера называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

стрессовое недержание мочи

**Задание 3.** Инструкция. Вместо прочерка впишите словосочетание, состоящее из трёх слов

Потеря мочи, возникающая в ответ на сильный позыв к мочеиспусканию (например, при остром цистите, травме спинного мозга) называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

императивное недержание мочи

**Задание 4.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Снижение диуреза до менее 400 мл в сутки, связанное с гиповолемией, артериальной гипотензией, развитием острой почечной недостаточности, в т. ч. вследствие обструкции верхних мочевых путей называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

олигурия

**Задание 5.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Примесь крови в сперме называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

гемоспермия

**Задание 6.** Инструкция. Вместо прочерка впишите словосочетание, состоящее из трёх слов

Внезапная потеря способности к мочеиспусканию при переполнении мочевого пузыря мочой (500 – 700 мл), ощущение распирающей боли над лоном называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

острая задержка мочи

**Задание 7.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Частое мочеиспускание называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

поллакиурия

**Задание 8.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Болезненное мочеиспускание, связанное в большинстве случаев с воспалительными заболеваниями мочевого пузыря, простаты, уретры называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

дизурия

**Задание 9.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Перемещение основной части суточного диуреза с дневного на ночное время называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

никтурия

**Задание 10.** Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово

Ночная поллакиурия, два и более мочеиспусканий ночью называется \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:**

ноктурия

**Критерии оценивания практических задач**

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания

задачи	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

### *Критерии оценивания на зачете*

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p>
Не зачтено	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе не используется научная терминология.</p> <p>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>



**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ**  
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) для исполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году  
Внесены дополнения (изменения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
*(подпись, инициалы и фамилия)*

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) для исполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году  
Внесены дополнения (изменения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
*(подпись, инициалы и фамилия)*

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) для исполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году  
Внесены дополнения (изменения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
*(подпись, инициалы и фамилия)*

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_) для исполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году  
Внесены дополнения (изменения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
*(подпись, инициалы и фамилия)*